تأثير التطور النقدي على النمو الاقتصادي في الأردن

إعداد

مالك ياسين حسن المحادين

المشرف

الأستاذ الدكتور طالب عوض

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في اقتصاد الأعمال

كلية الدراسات العليا
الجامعة الأردنية

كانون ثاني، ٢٠١٠

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة/الأطروحة (تأثير التطور النقدي على النمــو الاقتــصادي فــي الأردن)

وأجيزت بتاريخ 2009/12/29

أعضاء لجنة المناقشــــــــــة	التوقيــــــــــــع
الدكتور طالب محمد عوض، مشرفاً أستاذ - اقتصاد دولي	....
الدكتور إسماعيل خليل عبد الرحمن، عضواً أستاذ- اقتصاد	....
الدكتور نضال احمد الفيومي، عضواً أستاذ مشارك - مالية	....
الدكتور عبد عبدا لحميد خرابشة، عضواً أستاذ - اقتصاد (الأكاديمية العربية للعلوم المصرفية)	....

الإهداء

إلى ينابيع العطاء التي لا تنضب

إلى الشمس التي رسمت لي منار العلم

إلى من سقوني الحب رضيعاً

وعلموني الصبر شاباً

أبي وأمي

إلى شعاع أملي الذي يسعد أيامي

إلى مصدر حبي وإلهامي

إلى زهرة شبابي وعمري، وأحلامي

إلى ملاكي السامي

زوجتي

إلى الطيور المغردة في سمائي

إلى من شاركوني فرحتي وهنائي

إلى أشعة النور في حياتي

أبنائي وبناتي

شكر وتقدير

بعد انجاز هذا العمل يسعدني أن أتقدم بجزيل الشكر للأستاذ الدكتور طالب عوض، للتكرم بإشرافه على الرسالة وما قدمه لي من جهد ونصح وإرشاد خلال فترة الدراسة.

كما أتقدم بالشكر إلى الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة ممثلة بالأستاذ الدكتور إسماعيل خليل عبد الرحمن، والدكتور نضال أحمد الفيومي، والأستاذ الدكتور عبد عبد الحميد خرابشه.

قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة

الفصل الثالث: التطور النقدي في الأردن

الفصل الرابع: التحليل الكمي لأثر التطور النقدي على النمو الاقتصادي ٥١

الموضوع	الصفحة

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

عنوان الشكل	الصفحة

تأثير التطور النقدي على النمو الاقتصادي في الأردن

إعداد
مالك ياسين حسن المحادين

المشرف
الدكتور طالب عوض

ملخص

تهدف هذه الدراسة بشكل أساسي إلى استقصاء تأثير التطور النقدي على النشـــاط الاقتصادي في الأردن لبيانات ربع السنوية (١٩٩٣-٢٠٠٨)، وسنوية (١٩٩٣-٢٠٠٨). ولتحقيق هذا الهدف تم تطبيق اختبار ديكي فولر (Dickey-Fuller) لمعرفة ما إذا كان متغيرات الدراسة مستقرة مع مرور الزمن، وتبين أن هذه المتغيرات مستقرة بمستوياتهما .وتم تطبيق اختبار جرينجر للسببية (Causality Test) لتحديد اتجاه السببية بين المتغيرين، حيث تبين من هذا الاختبار أن العلاقة بين متغيرات التطور النقدي والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي هي علاقة أحادية الاتجاه، حيث أن عرض النقد بمفهومه الواسع وإجمالي الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص وإجمالي الودائع المصرفية هم سبب ا لنمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي .كذلك تم استخدام للتحليل نموذج ديناميكي مع فترات إبطاء مناسبة وتبين أن النتائج تتفق مع النظرية الاقتصادية ومع الدراسات السابقة في الأجل الطويل من حيث أن عرض النقد بمفهومه الواسع وإجمالي الودائع المصرفية يؤثران إيجاباً على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي. بينما كان أثر المتغيرات الحقيقية للبيانات السنوية (نمو القوة العاملة ونمو الصادرات الكلية) ذات أثر إيجابي على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وكان حجم تأثير التطور النقدي أكبر من تأثير القطاع الحقيقي.

كما أشارت نتائج التكامل المشترك في البيانات السنوية إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة المتكاملات بنفس الدرجة التكوين الرأسمالي الثابت وعرض النقد الواسع والنمو الاقتصادي الحقيقي في الأردن. وتبين أن للأزمة الاقتصادية العالمية أثر سلبي على الاقتصاد الأردني.

الفصل الأول : الاطار العام والدراسات السابقة

(١-١) المقدمة

اكتسبت السياسة النقدية والمالية في الآونة الأخيرة أهمية كبيرة وخصوصاً بعد أن ازداد تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي وكان من نتيجة ذلك إن ازدادت آثار السياسة المالية والنقدية على عموم الاقتصاد.هذا وتعتبر السياسة المالية والنقدية وسيلتين فعالتين للتأثير على الاقتصاد، وينشأ هذا التدخل من حقيقة مهمة تتصل بالآثار النقدية التي تتركها السياسة النقدية التي تنعكس بصورة خاصة في عرض النقد ووفرة الائتمان وكلفته والناجم أصلاً من عجز أو فائض في الميزانية العامة.

هذا وتعتبر الاقتصاديات الحديثة اقتصاديات نقدية بمعنى أن النقد يؤدى دورا بارزا في النشاط الاقتصادي ولفهم سير عمل هذه الاقتصاديات لا بد من فهم معمق للظواهر النقدية فيها، وإيضاح العلاقات السببية والسلوكية القائمة بين الكتلة النقدية والمتغيرات الحقيقية. حيث يجمع الاقتصاديون (حبيب، ٢٠٠٧) على أن هناك ثلاث سياسات اقتصادية رئيسة فعالة في التأثير على النشاط الاقتصادي في كل حلقاته على المستويين الكلي والجزئي. وهذه السياسات هي السياسة النقدية، والسياسة المالية وسياسة التجارة الخارجية. وتعتبر السياسة النقدية مكون رئيسي في السياسات الاقتصادية لأي بلد، والهدف النهائي للسياسة النقدية هو تحقيق ما يطلق عليه الاقتصاديون اسم المربع السحري من خلال تحقيق الحد الأعظم من النمو الاقتصادي، وتحقيق التشغيل الكامل والقضاء على البطالة واستقرار الأسعار في السوق الوطنية، وكذلك تحقيق توازن العلاقات مع العالم الخارجي.

لذا فمن البديهي أن يكون لتطور النقدي أثر إيجابي على النمو الاقتصادي، فالوظائف العديدة للقطاع المالي التي تتجسد، على سبيل المثال لا الحصر(القدير، ٢٠٠٣) في تجميع المدخرات وتقييم أفضل للاستثمار، وإدارة المخاطر وتسعيرها، وتخفيض تكلفة التعاملات، وإجراء عمليات المقاصة وتسوية المدفوعات، وآلية انتقال آثار السياسة النقدية، كل هذه الوظائف لابد أن تعود بالنفع على الاقتصاد ووتيرة نموه. وعلى أية حال يمكن بلورة هذه العلاقة بين التطور النقدي والنمو الاقتصادي من خلال تحرير القطاع المالي وتحرير سعر الفائدة والائتمان الموجه،(Levine, 1997) وخفض نسب الاحتياطي القانوني واستعمال الأدوات غير المباشرة في السياسة النقدية.كما ويعتبر القطاع المصرفي أحد القطاعات الرائدة في الاقتصاديات الحديثة، ليس فقط لدوره الهام في حشد وتعبئة المدخرات المحلية والأجنبية وتمويل الاستثمار الذي يمثل

عصب النشاط الاقتصادي، بل لكونه أصبح يمثل حلقة الاتصال الأكثر أهمية مع العالم الخارجي. فقد أصبح هذا القطاع، بفعل اتساعه وتشعب أنشطته النافذة التي يطل منها العالم علينا ونطل منها على العالم. وأصبح تطوره ومتانة أوضاعه معياراً للحكم على سلامة اقتصادياتنا وقابليتها أو قدرتها على جذب رؤوس الأموال المحلية والخارجية. وإذا كان القطاع المصرفي من أهم القطاعات الاقتصادية، فإن البنك المركزي يمثل المحور الرئيس لهذا القطاع وزيادة قدرته على المنافسة والتطور وذلك لما يقوم به من دور رئيسي في إدارة السياسة النقدية والمصرفية، والحفاظ على الاستقرار المالي وبالتالي إرساء أسس نمو اقتصادي قابل للاستمرار.

لقد أولت الحكومة الأردنية اهتماما متزايدا في الفترة الأخيرة لتطوير استخدام أدوات السياسة النقدية وتطوير وإصلاح وتحرير قطاعاتها المالية والمصرفية انطلاقا من الدور المهم الذي تلعبه هذه القطاعات في تعزيز النمو الاقتصادي المتوازن والمستدام(مغايرة، ٢٠٠٣) ، وذلك من خلال تطوير السياسة النقدية باعتبار أن مثل هذه السياسة تشكل عاملا حاسما في تحقيق النمو الاقتصادي والمساهمة في رفع كفاءة الاقتصاد وتحقيق الاستقرار، إضافة إلى زيادة قدرة الاقتصاد على التصدي للصدمات الخارجية غير المتوقعة. كما وتختلف الدول فيما بينها بأوضاع قطاعاتها المالية والمصرفية ودرجة تطورها، ويرجع ذلك إلى عدد من الأمور، منها اختلاف الدخل، والاختلاف في هياكلها الاقتصادية وبالأخص أوضاعها الاقتصادية عشية برامج الإصلاح الاقتصادي.

كما حقق الاقتصاد الأردني أداء متميزاً في السنوات الأخيرة وبدأ يجني ثمار مسيرة الإصلاحات الاقتصادية والهيكلية التي تبناها على الرغم من التحديات في البيئة الاقتصادية العالمية التي انعكست على الاقتصاد خلال السنوات الأخيرة، مما يستدعى الحاجة إلى تبني المزيد من الإجراءات لمواجهة هذه التحديات. كما يواجه الاقتصاد الأردني تحدياً من نوع أخر يتمثل في انه أصبح أكثر اعتمادا على تدفقات الاستثمار الخاص من الخارج لتمويل العجز في الحساب الجاري. كما وتتفاوت تأثيرات السياسة النقدية على النمو عبر الزمن ومستويات الدخل والنظام الاقتصادي في الدولة مما يتطلب معرفة طبيعة هذه التأثيرات بشكل دوري. ويتبين لنا مما سبق بأن الدولة كان لها الدور الأكبر في قيادة وتوجيه الاقتصاد الأردني خلال مراحله المختلفة من خلال تبنيها عددا من السياسات الاقتصادية والتي تأتي في مقدمتها السياسة النقدية.

وحيث أن النمو الاقتصادي مقترن بوجود قطاع مالي[١] ومصرفي متطور أصبحت العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي محوراً فعّالاً في الدراسات التطبيقية، حيث تركز البحث حديثا على اتجاه العلاقة السببية بين التطور النقدي والنمو الاقتصادي والتأثيراتِ المحتملة لتطوير القطاع النقدي على النمو الاقتصادي.

(١-٢) أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذا البحث من أن السياسات النقدية كانت وما تزال الأدوات الحقيقة والهامة بيد الحكومات في البلدان النامية لتصحيح أوضاعها الاقتصادية، إضافة إلى أهمية دور هذه السياسة في تطور القطاع المالي، وبالتالي قدرة هذا القطاع على حشد وتوجيه المدخرات نحو الاستثمارات، وانعكاس كفاءة التمويل على معدل الناتج المحلي الإجمالي والدخل الفردي. ولأهمية النمو الاقتصادي في الاقتصاد فان التأثير عليه وتحريكه بمعدلات مناسبة من قبل السياسة النقدية سيكون له أثر وانعكاس كبير على الأداء الاقتصادي. وحيث إن الاقتصاد الأردني هو من الاقتصاديات الواعدة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا التي تميزت بأدائها الاقتصادي خلال العقدين الأخيرين، بدأت بتطبيق برنامج للتحرير المالي والاندماج في الاقتصاد العالمي ضمن برنامج شامل للتصحيح الاقتصادي، (الوزني، ١٩٩٦). كما يعرف الاقتصاد الأردني بصغر حجمه وانفتاحه على العالم الخارجي وتأثره بالعوامل السياسية وندرة موارده ألاقتصاديه، التي دفعت به لتحفيز النشاط الاقتصادي بتهيئة البيئة الاستثمارية ورفع كفاءة أداء القطاع المالي في الأردن، إضافة إلى إن القطاع المالي والمصرفي يعتبر من أنشط القطاعات وأكثرها تطورا، لقدرته على تمويل كافة القطاعات، وكافة المجالات الاستثمارية المنتجة. ودور البنك المركزي الأردني في المحافظة على الاستقرار النقدي من خلال كبح التضخم وتقديم القروض للبنوك التجارية وتوجيه الائتمان من خلال التحكم بسعر الخصم ومعدل الفائدة القصير الأجل ونسبة الاحتياطي الإجباري (علي، 2000)، وبالتالي التأثير على الودائع لدى المصارف والتي تشكل المصدر الأساسي لأموال المصارف، وحشد المدخرات والتي تعتبر

---

[١] يتكون القطاع المالي والمصرفي في الأردن: البنوك التجارية(الأردنية وغير الأردنية)، البنوك الاستثمارية، مؤسسات الإقراض المتخصصة والشركات المالية غير المصرفية.

أحد مؤشرات تطور القطاع المصرفي باعتبارها المحرك الرئيسي لدفع عجلة الاستثمار والنمو الاقتصادي.

وتأتي الدراسة في وقت يواجه الاقتصاد العالمي أزمة مالية كبيرة والتي كان لها الأثر الكبير على الأسواق المالية والقطاع المصرفي والاستثمارات الأجنبية وبالتالي تأثيرها على الأداء الاقتصادي العالمي واحتمال امتداد تأثيرات هذه الأزمة على الاقتصاد الأردني. إضافة إلى أن استخدام أساليب قياسية تقليدية في حالة عدم وجود عدم استقرار (non-stationary) في السلاسل الزمنية مما ينتج عدم دقة النتائج. في حين إن هذه الدراسة اختبرت عدم استقرارية البيانات في السلاسل الزمنية. كما أن هذه الدراسة استخدمت بيانات ربع سنوية حديثة.

وهناك مجموعة من الخصائص التي تميز الأسلوب القياسي الحديث لدراسة العلاقات الاقتصادية نذكر بعضاً منها: التكامل المشترك تختبر مدى وجود علاقات توازنية فيما بين المتغيرات الاقتصادية، إضافة فأن اختبارات درجة التكامل والتكامل المشترك تساعد في تصميم النماذج القياسية، ومن ناحية إحصائية فأن السلاسل الزمنية للمتغيرات الاقتصادية المتكاملة تكاملا مشتركا لا تتباعد عن بعضهم البعض، مما يعني بأن المتغيرات الاقتصادية المتكاملة لا تتغير باستقلالية تامة عن بعضها البعض بل تأخذ اتجاهاً مشتركاً في المدى الطويل.

وبناءا على هذه الأهمية كان لا بد من دراسة التطور النقدي والمالي ودوره في تحفيز النمو الاقتصادي، وإيضاح وتحديد العلاقات السببية والسلوكية القائمة بين الكتلة النقدية والمتغيرات الحقيقية لإظهار أثر السياسة النقدية في النمو الاقتصادي. لذا فمن المؤمل استفادة راسمي السياسة من توصيات هذه الدراسة بالتركيز على المتغيرات الحقيقية أو المتغيرات النقدية.

(١-٣) مشكلة الدراسة

شهد الأردن تطورات ملموسة في السياسة النقدية والقطاع المالي، عاكسا هذا الأثر على مستوى نشاط البنوك من خلال حجم التسهيلات الائتمانية التي توفرها البنوك لمختلف الأغراض الاقتصادية، حيث يرى الكثيرون أن التغير في حجم الائتمان له تأثير كبير على مستوى النشاط الاقتصادي، وكذلك تداعيات الأزمة المالية العالمية التي حدثت عام ٢٠٠٨ وتشدد البنوك في منح الائتمان والتسهيلات وتأثير ذلك على معدلات النمو المستهدفة والدخول في مرحلة الركود. وبالتالي فلا بد من معرفة إلى أي مدى يمكن للمتغيرات النقدية أن توثر على النمو الاقتصادي. ومن هنا تبرز الحاجة لدراسة وتحليل العلاقة السببية بين التطور النقدي والنمو الاقتصادي في اقتصاد صغير موجه إلى السوق ومنفتح كما هو الحال في الاقتصاد الأردني، فإذا كان التطور

النقدي يسبب النمو فان الأمر يحتاج عندئذ إلى وجود سياسة نقدية نشطة لتحفيز النمو الاقتصادي. إما إذا كان النمو الاقتصادي يؤدي إلى التطور النقدي مما يعني بان التطور النقدي يحدث في تلك الحالة ذاتيا عندما ينمو الاقتصاد وبالتالي يتطلب من صاحب القرار زيادة التركيز على التطورات في الاقتصاد الحقيقي مما يسهم في توجيه القرار المتعلق بالسياسات الاقتصادية والمالية نحو الأتجاه الصحيح.

وهنا تتمحور مشكلة الدراسة في ضبابية العلاقات السببية والسلوكية القائمة بين المتغيرات النقدية والمتغيرات الحقيقية من جهة والنمو الاقتصادي من جهة اخرى، الأمر الذي قد يؤثر سلبا على القرارات والسياسات الاقتصادية، ويصبح راسم السياسة في حيرة من أمره في التركيز على أي من هذه المتغيرات في سبيل إحداث نمو وتطور في المتغير الأخر.

(١-٤) أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى:

١. تحليل الأوضاع النقدية في الأردن والتطورات النقدية.
٢. دراسة طبيعة العلاقة بين التطور النقدي والنمو الاقتصادي في الأردن من خلال إيضاح وتحديد العلاقات السببية والسلوكية القائمة بينهما.
٣. تحليل دور التطور النقدي في النمو الاقتصادي في الأردن.

(١-٥) فرضيات الدراسة:

سعت الدراسة إلى اختبار الفرضيات التالية:

- لا يوجد علاقة سببية بين التطور النقدي والنمو الاقتصادي.
- لا يوجد علاقة سببية بين النمو الاقتصادي والتطور النقدي.

(١-٦) منهجية الدراسة:

وبما أن هذه الدراسة تهدف إلى تحليل العلاقة السببية بين نمو الحقيقي لمتوسط الدخل الفردي وبين متغيرات التطور النقدي والمالي ومتغيرات القطاع الحقيقي، تم الاستفادة من مختلف أدوات التحليل الاقتصادي والقياسي، بما يكفل دراسة وتحليل كافة البيانات المالية والنقدية والاقتصادية المتاحة في فترة الدراسة، بهدف تحقيق الأهداف التي تسعى هذه الدراسة لتحقيقه. حيث تم

استخدام كل من الأسلوب التحليلي الوصفي الذي يستند إلى استعراض وجهات نظر المدارس الفكرية المختلفة حول موضوع الدراسة والمتغيرات ذات العلاقة وأهميتها في النمو الاقتصادي. والأسلوب التحليلي الكمي حيث تم الاستفادة من الطرق القياسية الحديثة والمتمثلة في أسلوب التكامل المشترك ومنهجية(سببية) جرانجر (Granger's Causality) في الأجلين القصير والطويل في الاقتصاد الأردني. وتم توصيف نموذج قياسي لهذه الدراسة بالاعتماد على نتائج تحليل التكامل المشترك والعلاقات السببية وكذلك على مجموعة من الافتراضات التي تتوافق مع النظرية الاقتصادية. وتطبيق نموذج قياسي ديناميكي للمتغيرات المستقرة بالمستوى مع اختيار فترة الإبطاء الملائمة من أجل تحديد العلاقة قصيرة وطويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة. كما وشملت هذه الدراسة بيانات للمتغيرات النقدية والمالية خلال الفترة (الربع الأول ١٩٩٣ – الربع الرابع٢٠٠٨)، وبيانات سنوية للفترة (١٩٩٠-٢٠٠٨) حول متغيرات النقدية والمالية ومتغيرات تعبر عن القطاع الحقيقي الدراسة.

(١-٧) مصادر البيانات

لقد تم استقاء البيانات المستخدمة في التحليل القياسي لهذه الدراسة من المصادر التالية:

١. بيانات المتغيرات النقدية (عرض النقد بمفهومه الواسع، إجمالي الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص، إجمالي الودائع المصرفية) كان مصدرها دائرة الأبحاث في البنك المركزي الأردني، ومن النشرات الإحصائية الشهرية الصادرة عن البنك المركزي الأردني.

٢. بيانات الناتج المحلي الإجمالي، والقوة العاملة، وقيمة الصادرات الكلية، والتكوين الرأسمالي الثابت كان مصدرها نشرات دائرة الإحصاءات العامة، وصندوق النقد الدولي (IMF).

وخلال فترة جمع البيانات الربع سنوية المتعلقة المتعلقة بمتغيرات الاقتصاد الحقيقي (القوة العاملة، التكوين الرأسمالي الثابت والصادرات الكلية) كان من المتعذر الحصول عليها لعدم توفرها في دائرة الإحصاءات العامة. وللتغلب على هذه المشكلة تم إجراء التحليل على مسارين الأول تم إجراء التحليل على متغيرات التطور النقدي والمالي للبيانات ربع سنوية للفترة (١٩٩٣-٢٠٠٨). والثاني إجراء تحليل للمتغيرات النقدية ومتغيرات قطاع الحقيقي لبيانات سنوية.

(١-٨)_الدراسات السابقة

من خلال مسح الدراسات ذات العلاقة بموضوع البحث ومراجعة الكتب والمراجـــع والرســـائل السابقة ذات العلاقة، والاستعانة بمواقع شبكة الانترنت يمكن استعراض هذه الدراسات حـــسب تسلسلها الزمني على النحو التالي:

- دراسة (Gurley and Shaw, ١٩٦٧) حيث توصلا إلى أن النمو الاقتصادي هو الذي يؤدي إلى التطور المالي في المدى البعيد حيث استخدما تحليـــل (co-integration) والعلاقات السببية بين النمو الاقتصادي والتطور المالي.ودلت النتائج الى أن التطـــور المالي دالة موجبة في الثروة الحقيقة، حيث انه ومن خلال عملية التنمية يكون هنـــاك نمو أسرع في الأصول المالية، وهذا يعني أن اتجاه السببية يكون من نمو الناتج القومي إلى القطاع المالي.
- دراسة (Goldsmith (1969 تعتبر دراسته من أهم المساهمات التطبيقية التـــي دعمـــت الأساس النظري لدراسات Gurley and Shaw حيث أكد انه في حوالي ٣٥ دولة ناميـــة ومتقدمة تم بحثها، تتجه المؤشرات المالية للزيادة مع نمو الدخل والثروة. وكان هنـــاك علاقة سببية ذات اتجاهين بين تطور القطاع المالي والنمو الاقتصادي، حيث يكون اتجاه العلاقة من تطور القطاع المالي الى النمو الاقتصادي خلال المراحل الأولى من التنمية الاقتصادية ، في حين أن السببية تتجه من النمو الاقتصادي إلى تطور القطـــاع المـــالي خلال المراحل المتأخرة من التنمية الاقتصادية.
- دراسة (McKinnon, and Shaw (1973 حيث تعتبر دراستهما مـــن أولـــى الدراســـات الرائدة التي أبرزت أهمية تطورات القطاعات المالية في النمو الاقتصادي، وان هنـــاك رابطاً قوياً بين التطور المالي والنمو الاقتصادي في عدد من البلدان. ولكن لم يت تحديد اتجاه العلاقة السببية بين التطور المالي والنمو الاقتصادي. وتوصلا بـــان الـــسياسات التحررية المتعلقة بالقطاع المالي تحفز النمو الاقتصادي عن طريق تحسين نوعية وكمية الاستثمار، من خلال السياسات التي من شانها التخفيف من وضع القيود علـــى الـــسقف الأعلى لسعر الفائدة والاحتياطات القانونية العالية على سبيل المثال، تسهل من التنميـــة الاقتصادية.
- دراسة خضير (١٩٨٨) بعنوان " دراسة تحليلية للعوامل التي تؤثر على تحديد حجـــم الائتمان المصرفي" حيث كانت تهدف إلى التعرف على أهم العوامل المؤثرة في حجم

الائتمان المصرفي وتحليل اثر هذه العوامل على وظيفة البنوك التجارية الأساسية وهي الإقراض والتسليف وكانت أهم هذه العوامل المؤثرة: حجم الودائع البنكية باعتبارها مؤشراً للسيولة النقدية. وسياسة البنك المركزي التي ينتهجها في الرقابة على الائتمان، أضافة الى القيود والتشريعات المصرفية التي تحد من قدرة البنوك على منح الائتمان، وكذلك تطرقت هذه الدراسة إلى السياسة النقدية التي ينتهجها البنك المركزي في الرقابة على الائتمان سواء كانت رقابة نوعية أو كمية، والطلب المحلي على الائتمان حيث أن رغبة المقترضين إلى جانب رغبة البنوك يحددان حجم القروض التي يمكن تحقيقها.

- دراسة عودة (١٩٩١) بعنوان "السياسة النقدية في الأردن خلال الفترة (١٩٧٠-١٩٨٨) مفهومها وأدواتها وأثرها على النشاط الاقتصادي" حيث تناولت الدراسة مدى اثر السياسة النقدية على النشاط الاقتصادي، واستخدم الباحث عرض النقد بمفهوميه الضيق والواسع (M1,M2) لتمثيل السياسة النقدية، والإنفاق الحكومي والإيرادات الحكومية لتمثيل السياسة المالية. وتوصلت الدراسة الى أن هناك نوعين من الأدوات الكمية والأدوات الاختيارية، كما أظهرت نتائج الدراسة الى أن أثر عرض النقد بمفهوميه الضيق والواسع (M1,M2) خلال فترة الدراسة كان اكبر وأسرع وأكثر قدرة على التنبؤ بالتغيرات على الناتج القومي الإجمالي. كما توصلت الدراسة بان اثر السياسة النقدية على النشاط الاقتصادي (خلال فترة الدراسة) كان ضعيفا بسبب جمود السوق المالي وهيكل القطاع المالي وعدم التوازن الاقتصادي. وكذلك إلى وجود علاقة ضعيفة بين السياسة النقدية وحجم الائتمان المصرفي، وقد عزت ذلك إلى السيولة النقدية المرتفعة لدى البنوك التجارية.وتعتبر هذه الدراسة متقاربة مع هذا البحث من حيث الأهداف ولكن هناك اختلافاً من حيث منهجية البحث ومدى استقرار السلسلة الزمنية .
- دراسة عوض (١٩٩٣) والمتعلقة بكفاءة السياسة النقدية والمالية في الأردن، حيث استخدم الباحث بيانات ربعيه للفترة (١٩٧٨-١٩٩٢) بهدف مقارنة فعالية السياسة النقدية مقابل السياسة المالية في التأثير على النشاط الاقتصادي الأردني مقاسا بالناتج القومي الإجمالي، وقد قسم الباحث فترة الدراسة الكلية إلى فترتين فرعيتين، تغطي الأولى الفترة (١٩٧٨-١٩٨٨) والثانية الفترة (١٩٨٩-١٩٩٢). وقد خلصت الدراسة إلى أن اثر السياسة النقدية كان قويا على النشاط الاقتصادي بينما اثر السياسة المالية كان هامشيا.

- دراسة (King and Levine, (1993 والتي استخدمت بيانات لعدد كبير من الدول وخلال الفترة (١٩٨٩-١٩٦٠) واعتبرت من أهم الدراسات التطبيقية المتعلقة بتحديد العلاقات السببية بين التطور المالي والنمو الاقتصادي إلى الناتج المحلي الحقيقي ومتوسط الائتمان المخصص للقطاع الخاص إلى إجمالي الائتمان المحلي ومتوسط الائتمان المصرفي إلى إجمالي الاقتراض، واستخدما عدادا من المقاييس للنمو الاقتصادي منها متوسط دخل الفرد ومتوسط التعليم ومؤشرات تعكس سعر الصرف والتجارة والسياسة المالية والنقدية. وكانت النتائج التي توصلا إليها تؤيد فرضية أن التطور المالي يؤثر إيجابا على النمو الاقتصادي. واستخدماِ نماذج الانحدار لبيانات مقطعية لعدة دول. وتقييم علاقات الارتباط بين مؤشرات التطور المالي والنمو الاقتصادي .
- دراسة (Murinde and Eng(1994 عالجت العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي باستخدام تحليل السلاسل الزمنية والتكامل المشترك بنموذج(Vector Autoregression) الثنائي وتم فيها استخدام(M2, M1) كمقياس للتطور المالي، بينما تم استخدام الناتج المحلي الحقيقي كمقياس للنمو الاقتصادي. وباستخدام تحليل السلاسل الزمنية والتكامل المشترك كانت النتيجة التي توصلا إليها مؤيدة للسببية ذات الاتجاه الواحد في أن التطور المالي يؤدي إلى النمو الاقتصادي.
- دراسة (Kashyap & Stein (1997 ماذا تقول مليون بنك حول انتقال السياسة النقدية "What Do Million Banks Have, To Say About The Transmission Of Monetary Policy" وكان الهدف من هذه الدراسة التعرف على آلية عمل السياسة النقدية، حيث قام الباحثان بجمع بيانات عن البنوك التجارية في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة (١٩٧٦-١٩٩٣). وتوصلا من خلال تحليل هذه البيانات إلى أن اثر السياسة النقدية يظهر بشكل واضح وذي دلالة إحصائية على السلوك الائتماني للبنوك الأقل سيولة، علما بان مقياس السيولة هو نسبة النقد وحقوق المساهمين في البنك إلى مجموع الأصول المصرفية.بينما البنوك التي تتمتع بسيولة مرتفعة تكون أكثر قدرة على مواصلة سلوكها الائتماني ومواجهة القيود التي تفرض عليها من قبل السلطة النقدية، ويكون تأثرها بالسياسة النقدية أقل من البنوك الصغيرة(أي الأقل سيولة).
- دراسة (Arestis and Demetriades, (1996 التي استخدما فيها نسبة الائتمان ونسبة(M2) إلى الناتج المحلي الإجمالي كمقياس للتطور المالي، ومتوسط الدخل الحقيقي للفرد كمقياس للنمو

الاقتصادي باستخدام تحليل السلاسل الزمنية والتكامل المشترك بنموذج Vector Autoregression الثنائي وتم فيها استخدام (M2,M1) وغيرها كمقياس للتطور المالي وتوصلا إلى وجود علاقة سببية متبادلة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي.

- دراسة (Kar and Pentecost (2000 حول اختبار العلاقة بين التطور المالي ومعدل النمو في تركيا حيث توصلا الى نتائج متباينة. فعند استخدام نسبة عرض النقود إلى الناتج القومي الإجمالي كمقياس للتطور المالي وجد أن السببية تتجه من التطور المالي إلى النمو الاقتصادي. بينما حينما استخدما متغير نسبة الودائع المصرفية ونسبة الائتمان الخاص والائتمان المحلي إلى الناتج القومي الإجمالي وجدا أن السببية تتجه من معدل النمو إلى التطور المالي. واستنتجا بشكل عام أن النمو يسبب التطور المالي في تركيا.
- دراسة (Levine and Zervos (1998، تم دراسة تأثيرات التطورات المالية على النمو الاقتصادي، بتوضيح مهام النظام المالي لتشمل حشد رأس المال وتوزيعه على الاستثمارات المنتجة وتوفير قاعدة للبيانات المالية والمعلومات بهدف خفض تكلفة المعلومات والمعاملات وتوفير السيولة وإدارة المخاطر وضمان كفاءة إدارة الشركات ونظام التسوية المالية والدفع وتمرير السياسة النقدية باعتبار القطاع المالي الوسيط لنقلها. استخدما بيانات ل ٤٧ دولة بين عامي ١٩٧٦-١٩٩٣ ووجدا أن سيولة السوق ترتبط بشكل ايجابي مع معدلات النمو الحالية والمستقبلية، كما توصلا إلى إمكانية استخدام مقاييس السوق المالي والنشاط البنكي للتنبؤ بالمعدلات المستقبلية للنمو.وتوصلا إلى أن اختلاف طبيعة العلاقة السببية يتوقف على مدى تطور القطاع المالي والنظام الاقتصادي.
- دراسة (Khan & Shenhadji (2000 حيث تم دراسة علاقة التطور المالي بالنمو الاقتصادي للفترة ١٩٦٠-١٩٩٩ فكانت العلاقة ايجابية في فترة الدراسة وانه يمكن التنبؤ بالنمو طويل الأجل من خلال التطور المالي، وان اختلافات معدلات النمو طويلة الأجل بين الدول تعزى إلى اختلاف التطور المالي، وكانت الأردن إحدى الدول المختارة للدراسة حيث أظهرت النتائج أن التطور المالي في الأردن يوازي دول الخليج بالرغم من عدم وجود موارد مالية كبيرة في الأردن مقارنة بدول الخليج. كما واستخدمت الدراسة اختبار التكامل المشترك ونموذج (VAR) ونموذج تصحيح الخطأ، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية ثنائية بين الوسائط المالية ومعدل النمو في الأجل الطويل لكل الدول التي شملتها الدراسة.

- دراسة الهنداوي (٢٠٠١) بعنوان" ميكانيكية انتقال الأثر النقدي في الاقتصاد الأردني" حيث سعت هذه الدراسة إلى بيان قدرة الأهداف الوسيطة للسياسة النقدية في الأردن (العرض النقدي وحجم الائتمان) على إيصال السياسة النقدية إلى الأهداف النهائية من الإنتاج والتشغيل والمستوى العام للأسعار. وقد افترضت الدراسة بان الأثر النقدي ينتقل إلى القطاع الحقيقي عبر التغير في التسهيلات الائتمانية أكثر منه عبر التغير في العرض النقدي. واستنتج الباحث بأن التغيرات في حجم التسهيلات الائتمانية تؤثر في اتجاهين (الأول) وذلك من خلال تأثيرها في معدلات الفائدة في الاقتصاد وبالتالي عنصري الطلب الكلي (الاستهلاك والاستثمار) وبالتالي في الأهداف النهائية إِما الاتجاه (الثاني) فيتم من خلال تأثير حجم الائتمان الممنوح للحكومة على الإنفاق وبالتالي التأثير على الأهداف النهائية.إما العرض النقدي فإنه يؤثر فقط من خلال معدلات الفائدة، حيث ان زيادة العرض النقدي تخفض معدلات الفوائد وبالتالي يزداد الإنتاج وترتفع الأسعار.
- دراسة Jayaraman (1999) ، حاولت هذه الدراسة قياس اثر كل من السياسة النقدية والسياسة المالية على النمو الاقتصادي في الجزر الواقعة جنوب الباسيفيك خلال الفترة ١٩٨٠-١٩٩٥، وقد تم استخدام معدلات النمو السنوية الحقيقية لجميع المتغيرات، حيث تضمنت المتغيرات المستقلة الأنفاق الحكومي بشقيه الجاري والرأسمالي كأداة من أدوات السياسة المالية، وعرض النقود بمفهومه الواسع (M2) كأحد أدوات السياسة النقدية، كما تم إضافة الصادرات من السلع والخدمات كمتغير مستقل أخر،هذا إلى جانب استخدام متغيرين تأشرين (Dummy Variables) أحدهما يمثل الاستقرار السياسي والأخر يمثل تكرار حدوث الأعاصير أما الناتج المحلي الإجمالي فقد تم استخدامه كمتغير تابع. وقد خلصت الدراسة إلى أن للسياسة النقدية التوسعية أثرا ايجابيا على النمو الاقتصادي في حين لم يكن للسياسة المالية أي اثر يذكر.
- دراسة (علاونة) ٢٠٠٢ بعنوان "أثر السياسة النقدية الكمية على حجم التسهيلات الائتمانية للبنوك التجارية في الأردن" وقد هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر السياسة النقدية غير المباشرة (الكمية) والمتمثلة في(الاحتياطي النقدي الإلزامي، سعر إعادة الخصم، عمليات السوق المفتوح) على حجم التسهيلات الائتمانية الممنوحة من قبل البنوك التجارية في الأردن، كما تطرقت الدراسة إلى مفهوم التسهيلات الائتمانية وإلقاء الضوء على تطورها وأنواعها ومعدلات نموها في الأردن. وتوصلت الدراسة إلى عدم حاجة البنوك التجارية للاقتراض من البنك المركزي من خلال شباك الخصم وذلك

لارتفاع حجم سيولتها، ووجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية ضعيفة بين سعر إعادة الخصم وحجم الائتمان من خلال النموذج القياسي المستخدم في الدراسة. كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ايجابية وبدلالة إحصائية بين الاحتياطي النقدي الإلزامي وحجم الائتمان وكذلك بين عمليات السوق المفتوحة المتمثلة بشهادات الإيداع بالدينار الأردني وحجم الائتمان المصرفي، وهذا مخالف لواقع النظرية الاقتصادية.ويعلل الباحث هذه النتيجة بوجود احتياطي فائض للبنوك التجارية في الأردن يزيد عن الاحتياطي النقدي الإلزامي.

- دراسة أبو شنب (٢٠٠٢)، بعنوان "دور البنوك المرخصة في الأردن في التمويل طويل الأجل خلال الفترة ١٩٨٥-٢٠٠٠). وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على حجم التمويل طويل الأجل في الأردن خلال الفترة (١٩٨٥-٢٠٠٠) وقد تناول البحث أهم العوامل التي تؤثر في حجم التمويل طويل الأجل وأهمها السياسة النقدية، معدلات الفائدة، معدل التضخم، ومدى استقرار الودائع ومعدل نموها. وقد أشارت الدراسة إلى أن البنك المركزي قد وجه أدواته للمحافظة على سعر صرف الدينار ومكافحة التضخم كأهداف نهائية وأهمل أهداف أخرى كالنمو الاقتصادي.كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين حجم الودائع والقروض طويلة الأجل وكذلك أشارت إلى وجود علاقة عكسية بين معدل الفائدة وحجم القروض طويلة الأجل. وخلص الباحث إلى تقديم توصيات إلى البنك المركزي ومن أهمها أن تقوم البنوك التجارية بتخفيض معدلات الفائدة حتى تتمكن من زيادة حجم إقراضها طويل الأجل.
- دراسة القدير (٢٠٠٣)، تناول البحث تأثير التطور المالي على النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية من خلال دراسة العلاقة السببية بين التطور المالي ومعدل النمو الاقتصادي، ووجد بان هناك علاقة سببية ذات اتجاهين بين التطور المالي بمقاييسه المختلفة ومعدل النمو في الأجلين القصير والطويل.وبناء على نتيجة اختبارات السببية استنتج أن التغيرات في النمو الاقتصادي تساعد في تفسير التغيرات في التطور المالي، وكذلك تساعد التغيرات في التطور المالي في تفسير التغيرات في النمو الاقتصادي. وهذه النتيجة تتفق مع(Patric, 1966).
- دراسة(Alaoui Mustafa (2004، حيث قامت بدراسة أثر التطور المالي في تحفيز النمو الاقتصادي في المغرب للفترة (١٩٧٠-٢٠٠٠) من خلال اختبار Granger Causality Test فتبين أن العلاقة السببية قصيرة الأجل بين التطور المالي والنمو

الاقتصادي أقوى من العلاقة طويلة الأجل وان التحرر المالي مهم للنمو الاقتصادي لكنه غير كافٍ لتشجيع الاستثمار ولا بد من جمع المدخرات لتشجيع الاستثمار الموجه للقطاع الخاص وبالتالي تحفيز النمو الاقتصادي طويل الأجل.

- دراسة حاجبي (2005)، حيث تناولت هذه الدراسة اختبار اثر التعمق المالي والإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج في القطاع المالي على النمو الاقتصادي في الأردن للفترة (١٩٧٦-٢٠٠٢)، ومعرفة اثر سياسات التحرر المالي التي طبقت في الأردن بعد الأزمة الاقتصادية عام ١٩٨٩. وهدفت الدراسة ملاحظة فعالية السياسات المطبقة في القطاع المالي والتي كانت تستهدف تطوير القطاع المالي ودور القطاع المالي في النمو الاقتصادي. واعتمدت الدراسة على طريقة المربعات الصغرى العادية المصححة كطريقة للقياس، لتحليل دالة إنتاج الكلاسيكيين المحدثين المكونة من قطاعي إنتاج (القطاع الحقيقي والقطاع المالي). وأظهرت نتائج الدراسة، أن القطاع المالي في الأردن تميز بدرجة كبيرة من التطور والتعمق المالي. وان سياسات التحرر المالي كان لها اثر ايجابي على النمو الاقتصادي والإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج. كما واقترحت الدراسة إجراء دراسات مستقبلية حول طبيعة العلاقة بين النمو الاقتصادي والتطور المالي عن طريق إجراء اختبار السببية(Causality Test).
- دراسة Bodar, Sab & Khachatryan (2006) بعنوان آلية انتقال السياسة النقدية في الأردن The Monetary Mechanism in Jordan حيث هدفت هذه الدراسة التعرف على آلية عمل السياسة النقدية على القطاع الحقيقي في الأردن، مع الأخذ بعين الأعتبار أن الأردن اقتصاد صغير ومفتوح على بقية دول العالم مما يعرضه للعديد من التحديات التي تتطلب فهم للقنوات التي ينتقل من خلالها الأثر النقدي وصولا للأهداف النهائية.وقد هدفت هذه الدراسة إلى فهم كيفية تأثير السياسة النقدية على حجم الاقراض المقدم للقطاع الخاص. وتوصلت الدراسة إلى نتائج عديدة منها، عدم وجود علاقة إحصائية في البيانات التي تم جمعها بين السياسة النقدية والائتمان المصرفي من جهة، والائتمان المصرفي والنشاط الاقتصادي من جهة أخرى. كما توصلت إلى عدم وجود أثر هام للسياسة النقدية على أسعار الأصول وعليه فان استخدام سياسة نقدية انكماشية للتحكم في ارتفاع أسعار الأصول لن يكون فعالا. وقد حذرت الدراسة من النتائج التي توصلت لها، إذ أن العلاقة بين المتغيرات في الأجل القصير تختلف عنها في الأجل الطويل، كما أن

فترة تحليل الدراسة واكبت إصلاحات هيكلية وأساسية في الأردن، لذلك يمكن أن تكون هناك بعض الانحرافات في قيم المتغيرات المستخدمة في تلك الفترة.

- دراسة السحيباني (٢٠٠٧)، تناول هذا البحث دراسة علاقات الارتباط والسببية بين سوق الأسهم والنمو الاقتصادي في السعودية من خلال تحليل السلاسل الزمنية لاختبار مستوى العلاقة خلال الفترة (١٩٨٥-٢٠٠٦)، حيث تم تطبيق تحليل التكامل المشترك واختبار جرينجر للسببية Granger causality على بيانات الناتج المحلي الإجمالي وتلك التي تعكس نمو سوق الأسهم السعودي.واستنتج الباحث بان هناك علاقة توازنية طويلة الأجل بين النمو الاقتصادي وقيمة الأسهم المتداولة.

(١-٩) ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

تعتبر هذه الدراسة مكملة للدراسات السابقة والتي تعالج أثر التطور النقدي على النمو الاقتصادي، حيث تم الاستفادة من الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري للدراسة وبناء النموذج القياسي للبحث. ومن خلال استعراض الدراسات السابقة يتضح لنا أن المتغيرات النقدية لها تأثيرات هامة على النمو الاقتصادي، إلا أن كثيراً من الباحثين قاموا بمعالجة احد الجوانب المؤثرة على النمو الاقتصادي كما هو الحال في الأردن، ولكن موضوع الدراسة لم يحظ بأية دراسات سابقة تعالجه بالأسلوب المعتمد في هذه الدراسة حول الأردن.

ويمكن القول بان ما يميز هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات، أنها جاءت بعد سلسلة من السياسات والإصلاحات الاقتصادية والمالية التي طبقها الأردن بعد الأزمة الاقتصادية في عام ١٩٨٩، وتنفيذ برنامج الإصلاح الاقتصادي خلال الفترة ١٩٩٠-١٩٩٩. كما ان توقيت هذه الدراسة في فترة تميزت بالعديد من التحولات الاقتصادية العالمية وخاصة الأزمة المالية العالمية الحالية. إضافة إلى اختلاف النماذج الرياضية والقياسية المستخدمة في هذه الدراسة عن الدراسات الأخرى،حيث تم استخدام الأساليب القياسية الحديثة تمكننا من اختبار العلاقات في الأجل القصير والطويل، واستخدام اختبار التكامل المشترك للبيانات الغير مستقرة بنفس الدرجة ولكنها متكامله مع بعضها، اضافة الى استخدام نموذج ديناميكي وبفترات ابطاء مناسبة للمتغيرات المستقرة بالمستوى وبالتالي احتساب أثر العلاقة قصيرة الأجل وطويلة الأجل.

الفصل الثاني: الأطار النظري للدراسة

(٢-١) النمو الاقتصادي

يعتبر النمو الاقتصادي الهاجس الاقتصادي الأساسي للحكومات المختلفة من جهة وللأفراد من جهة أخرى. فلماذا كل هذا الاهتمام بالنمو الاقتصادي؟

يتضح لنا بأن هدف النمو الاقتصادي يقف على رأس أهداف السياسات الاقتصادية، ذلك لكونه يمثل الخلاصة المادية للجهود الاقتصادية و غير الاقتصادية المبذولة في المجتمع،وهو شرط ضروري و لكن غير كاف لتحسين المستوى المعيشي للأفراد فالجانب الآخر من المعادلة هو توزيع النمو المحقق بعدالة بين الأفراد. من حيث مساهمته في توسيع الخيارات أمام الأفراد والحكومات، كما ويساعد الحكومات على القيام بأدوار هامة مثل الرعاية الاجتماعية و التعليم والصحة بشكل أفضل. ويرتبط النمو الاقتصادي بعوامل جوهرية في المجتمع، مثل الحكم الرشيد و المؤسسات ذات الكفاءة العالية والمشاركة المجتمعية والبحث والتطوير و التعليم و الصحة.، و بالتالي أصبح تحقيق النمو الاقتصادي المستدام تعبيرًا عن العملية التنموية بكاملها.

كما يسعى الإنسان إلى حل المشكلة الاقتصادية والمتمثلة بإشباع حاجاته المتزايدة وغير المحدودة من خلال الموارد المتاحة المحدودة. لذلك يسعى إلى السيطرة على الطبيعة، وزيادة كفاءة استغلاله لهذه الموارد بما يلبي الجزء الأكبر من حاجاته التي تتطور بشكل متصاعد مع تطور المجتمعات. ولقياس القيمة المضافة المنتجة من قبل المجتمع يستخدم الاقتصاديون الناتج المحلي الإجمالي و بالتالي يكون تعريف النمو بأنه الزيادة السنوية الحقيقية[١] في الناتج القومي الإجمالي أو حصة الفرد من الناتج القومي (أي الزيادة في حجم السلع والخدمات التي ينتجها الاقتصاد في سنة معينة) والتي يمكن قياسها بالتغير السنوي في متوسط المستوى المعيشي المادي للفرد (Andrew Dunnett,(1998.

---

[١] نلاحظ من خلال التعريف أعلاه بأن التركيز كان على التغير الحقيقي و ليس الاسمي بمتوسط المستوى المعيشي للأفراد وبالتالي يعتبر النمو الاقتصادي شرطاً ضرورياً و لكن غير كاف لرفع مستوى حياة الأفراد المادية. فالشرط الآخر هو طريقة توزيع هذه الزيادة على الأفراد والتي تشكل موضوعًا شائكًا آخر مرتبطاً بطبيعة النظام الاقتصادي الاجتماعي للبلاد.

(2-١-1)_أدبيات النمو الاقتصادي

استحوذ موضوع النمو الاقتصادي على اهتمام الباحثين الاقتصاديين ولفترات طويلة. على الرغم من تفاوت التركيز عليه بين فترة وأخرى إلا انه بقي في صلب اهتمام النظريات الاقتصادية . حيث تعتبر مساهمة ادم سميث في العوائد المتزايدة من خلال تقسيم العمل إضافة هامة لعلم الاقتصاد. كما ركز سميث على زيادة الإنتاجية من خلال التخصص في العمل وبالتالي زيادة الكفاءة وأن الأرباح المحققة في الزراعة و الصناعة تسهم في زيادة الادخار مما يقود إلى زيادة الاستثمار و بالتالي زيادة النمو بشكل مباشر ،كما أن تقسيم العمل وبالتالي زيادة الإنتاجية ينطبق على الصناعة أكثر من الزراعة(Thirlwall(1999.

كما نادي آدم سميث بمبدأ التخصص وتقسيم العمل من اجل رفع الإنتاجية والإنتاج، لما لهما من اثر في زيادة مهارة العمال مما سيؤدى بدوره إلى وجود كمية اكبر من رأس المال نظرا لاكتشاف فنون إنتاجية جديدة وبالتالي زيادة الدخل والادخار، إضافة لاعتبار الأرباح هي الأساس في تكوين المدخرات التي تؤدى إلى معدلات التكوين الرأسمالي. كما ربط مالتس فكرة النمو الاقتصادي بزيادة الأرباح عند المنتجين والتي تؤدى بدورها إلى زيادة الإنتاج الذي يتضمن النمو الاقتصادي، وأكد على أهمية الادخار والاستثمار كعاملين في النمو الاقتصادي. كما اعتبر ريكاردو إن رأس المال هو المحرك لعمليات النمو الاقتصادي وان زيادة معدلات الإرباح هي التي تؤدى إلى النمو الاقتصادي. وان التراكم الرأسمالي الذي يجب أن يستثمروالذي يتحقق من خلال تزايد الادخار والإقلال من الاستهلاك. وأفاد شومبيتر إن عملية النمو الاقتصادي الذي يرتبط بالقوى المادية مثل العمل والأرض ورأس المال والعوامل غير المادية والتي تشمل الظروف والحقائق الفنية المرتبطة بالعملية الإنتاجية مثل المستوى التكنولوجي، مع التأكيد على أهمية ما يقدمه القطاع المالي من أعمال كحشد المدخرات وتقييم المشاريع وإدارة المخاطر والتي تعتبر متطلبات ضرورية للتقدم التكنولوجي والنمو الاقتصادي.

ويعتبر نموذج سولو (Solow(1956 حجر الزاوية للنظرية الكلاسيكية الحديثة في النمو الاقتصادي، وإن المصدر الأساسي للنمو الطويل الأجل هو التقدم التكنولوجي كأحد عناصر مجمل إنتاجية عوامل الإنتاج والذي ينمو بمعدل يتحدد من خارج النموذج، كما إن المكونات الأساسية لعملية الإنتاج تقوم على ثلاثة عناصر هي العمالة ورأس المال وتكنولوجيا المعرفةٍ.

(٢-١-٢) النظرية النيوكلاسيكية التقليدية

يعتبر Solow المؤسس لهذه النظرية والتي تفترض أن معدل النمو يتحدد عن طريق معدل نمو السكان و التقدم التقني ودالة الإنتاج متجانسة من الدرجة الأولى

$$Y = K^{\alpha} L^{\beta} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad 1$$

Y: الناتج المحلي الإجمالي

K: المخزون الرأسمالي في الاقتصاد

L: العمل .

$\alpha + \beta = 1$

ومن خلال الاشتقاق نحصل معدلات نمو وكما هي مبينة في المعادلة التالية:

$$ry = r_t + \alpha rk + \beta rl \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad 2$$

ry :معدل النمو الاقتصادي.

rk : معدل نمو راس المال.

rl : نمو العمل.

r_t: العامل المتبقي ويسمى مجمل إنتاجية عوامل الإنتاج.

من ناحية أخرى نلاحظ أن رواد هذه النظرية يعتبرون السياسة الاقتصادية و النظام المؤسساتي حياديان بالنسبة للنمو الاقتصادي طويل الأجل (Gylafson Th, 2004 . وكلما زاد متوسط دخل الفرد في اقتصاد ما تقل إمكانيات تحقيق معدلات نمو مرتفعة بسبب انخفاض الميل الحدي للاستهلاك، حيث أن الدول ذات الدخل المنخفض للفرد تملك تراكمًا رأسماليًا ضعيفًا وبالتالي ستحقق الاستثماراتفي هذه الدول عوائد متزايدة على عكس الدول ذات الدخل المرتفع للفرد مما يقود للاستنتاج بأن الدول الفقيرة قادرة على التلاقي (Convergence) في الدخول مع الدول المتقدمة إذا نجحت في زيادة الاستثمارات المحلية و الأجنبية (الخشمان، ٢٠٠٦).

(2-١-3)_النظرية النيوكلاسيكية الحديثة

أدى فشل نظرية التقارب في النظرية التقليدية إلى ظهور النظرية الحديثة والتي تعتمد فرضية التقارب المشروط (Conditional Convergence) والتي حاول الكلاسيكيون الجدد من خلالها عزل بعض المتغيرات التي تؤثر في معدل النمو بالإضافة إلى دخل الفرد، مما قاد إلى إثبات العلاقة العكسية بين النمو والدخل الفردي.فقد قاموا بإضافة متغيرات النمو السكاني ونسبة الاستثمار إلى الناتج الإجمالي والتعليم والبحث والتطوير والتجارة والاستقرار السياسي. وقد أثبتت بعض الدراسات التطبيقية التقارب المشروط (Barro).

(2-١-4)_نظرية النمو الحديثة و النمو الداخلي

تعتبر نظرية النمو الحديثة والتي يعتبر " (Pual Romer) رائدها " مكونًا أساسيا في نظرية التنمية للدول الناشئة. وتفترض أن النمو المستمر يتحدد من عملية الإنتاج نفسها وليس من خارجها ومن أهم دوافع هذه النظرية هو عدم إجابة النظرية النيوكلاسيكية عن سبب اختلاف معدلات النمو الاقتصادي بين الدول التي لها نفس المستوى التقني بالإضافة إلى دافع اكتشاف العامل المتبقي عند Solow . إضافة إلى افتراض النظرية الحديثة إلى زيادة العائد الحدي على الحجم في عوامل الإنتاج من خلال دور الآثار الخارجية لعوائد الاستثمار في رأس المال البشري مما يولد تحسناً في الإنتاجية. ويعادل الميل الطبيعي للعوائد المتناقصة (TFP) كما ترى نظرية النمو الحديثة للنمو الداخلي (Romer (1986 بان هناك عدة مصادر للنمو وأن التطور التكنولوجي يتحدد من داخل النموذج وليس من خارجه كما في النظرية الكلاسيكية الحديثة، وتتحقق قدرة العمالة على زيادة الإنتاجية من خلال الاستثمار في رأس المال البشري مع افتراض تجانس دالة الإنتاج .

ويرتكز النمو على الادخار و الاستثمار في رأس المال البشري والاستثمار في البحث والتطوير وإنتاج المعرفة (Romer) من جهة ثانية وبافتراض أن السوق الحرة تقود إلى أقل من المستوى الأمثل لتراكم رأس المال المتمم(Complementary Capital)، أي الاستثمار في رأس المال البشري والبنية التحتية والبحث والتطوير. وبالتالي قد تحسن الحكومة كفاءة تخصيص الموارد من خلال الاستثمار في رأس المال البشري ومن خلال تشجيع الاستثمارات الخاصة في الصناعات ذات التقنية العالية. إذ إن السياسة الاقتصادية ليست حيادية بالنسبة للنمو.

كما ترى نظرية النمو الحديثة أن تحديد السياسة المتبعة والتأثير على مقومات الاقتصاد الكلـــي الذي يعكس النشاط الاستثماري ومعدل النمو الاقتصادي هو احد اهم الجوانـــب التـــي تـــؤثر الحكومة من خلالها على مجمل إنتاجية عوامل الإنتاج من خلال إصدار التشريعات المتعلقـــة بحماية الاختراعات والملكية الفكرية وإيجاد النظام القانوني ليعمل على حماية الإفراد والمنشآت في القيام بأنشطتهم الإنتاجية والخدمية بما يحقق العدالة لهم ويمكنهم من جني إرباحهم مما يزيد من معدلات النمو وتوفير البيئة السياسة المستقرة حيث ان ووجود نظام سياسي مستقر يـــشجع الاستثمار ومن ثم النمو الاقتصادي .

لذلك أصبح النمو الاقتصادي محوراً لكثير من الدراسات الاقتصادية، سواء في الجانب النظري أو التطبيقي. فتارة يعزى النمو الى زيادة الإنتاجية التي تودي إلى انتقال منحني إمكانيات الإنتاج، وتارة اخرى يعزى إلى الصادرات أو الى القطاع الصناعي. كما ويعتبر الجدل حول دور القطاع المالي في تحفيز النمو الاقتصادي محور كثير من الدراسات الاقتصادية التي أعطت نتائج متباينة.

(٢-٢) العلاقة التطور النقدي (عرض النقد) والنمو الاقتصادي (الناتج) من وجهة نظر الفكر الاقتصادي:

أسفرت الأدبيات الاقتصادية المختلفة عن وجود نظريتين لتفسير العلاقة بين عرض النقود والناتج، هما:

(٢-٢-١)النظرية النقدية لدورة الأعمال Monetary-Business-Cycle Theory (النقود تؤثر فى الناتج وليس العكس): ووفقا لها قدم تفسيران:

- سياسة كينزية متوقعة (عدم حياد النقود فى ظل نظية الأجور الثابتة):

هناك علاقة موجبة بين التغيرات في عرض النقود والناتج (فى ظل نظرية الأجور الثابتة ٍSticky-wages Models) ويطلق على مثل تلك النماذج **النماذج الكينزية**. إذ أن العمال يوقعون على عقود طويلة الأجل لضمان ثبات الأجر النقدي، وعند حدوث زيادة غير متوقعة فى عرض النقود، يترتب على ذلك ارتفاع معدل التضخم، مما يؤدى إلى انخفاض الأجر الحقيقى، وبالشكل الذى يدفع الشركات إلى طلب المزيد من العمال فيتزايد الناتج.

- سياسة نقدية غير متوقعة (عدم حيادية النقود):

في إطار نماذج نقص المعلومات. إذ توضح تلك النماذج أن التغيرات النقدية لها آثار حقيقية، لأن الأفراد لديهم معلومات محدودة. الأمر الذي ينعكس بدوره على حدوث سوء فهم للتغيرات الكلية في الاقتصاد. إذ أنه عند حدوث زيادة في عرض النقود تتجه الأسعار إلى الارتفاع كنتيجة لانتقال الطلب من السلع المنتجة بواسطة القطاعات الأخرى تجاه منتجاتهم، وهذا يشير إلى أن الزيادة في الطلب النسبي كنتيجة لسوء التوقع تؤدى إلى حدوث زيادة في الإنتاج.

(٢-٢-٢): **النظرية الحقيقية لدورة الأعمال**Real-Business- Cycle Theory:

الناتج يؤثر فى عرض النقود وليس العكس: وفى ظل هذه النظرية تحدث التغيرات في نمو الناتج تغيرات في نمو النقود وليس العكس، من خلال الصدمات التى تؤثر على عرض الموارد والأسعار النسبية التي من المتوقع أن يواجهها الأفراد عبر الزمن. لهذا فإنه في ظل النظرية الحقيقية لدورة الأعمال، فإن نمو الناتج يتحدد من خلال الصدمات الحقيقية وليس بنمو النقود. من هنا، فإن النقود تتأثر بالناتج Related to Output لأنها ترجع إلى نفس الصدمات الحقيقية

التي يستجيب لها الناتج. ويشير ما سبق إلى وجود علاقة سببية ذات اتجاه واحد Unidirectional بين نمو الناتج ونمو النقود تبدأ من الناتج إلى عرض النقود.

فى إطار الفكر الكلاسيكي (حيادية النقود):

فى الأجل الطويل النقود لا تؤثر على الناتج ولكنها تؤثر على المتغيرات النقدية فقط ، مثل التضخم، ومعدل الفائدة والأجور الاسمية. تعتبر فكرة **حيادية النقود** أحد الدعامات الأساسية للفكر الكلاسيكي. إذ أن النقود لا تتعد إلا أن تكون وسيط يسهل من عمليات التبادل. ومن هذه الفكرة وضع الاقتصادي الكلاسيكي **فيشر** رأيه عن دور النقود، في كتابه بعنوان "القوة الشرائية للنقود"، المنشور في عام ١٩١١، تحت ما سمى **بمعادلة التبادل.** إذ أوضح فيشر أنه في الأجل الطويل، فإن حدوث أي تغير في عرض النقود، وليكن بالزيادة، وفى ظل ثبات معدل إنفاق النقود، واستقرار حجم التجارة سوف يحدث تأثيره فقط على المتغيرات النقدية، مثل المستوى العام للأسعار، وسعر الفائدة الاسمي والأجور الاسمية...الخ، دون إحداث تغير في النشاط الاقتصادي الحقيقي.

ومن وجهة نظر الكلاسيكيون الجدد: وعلى رأسهم كمبردج (معادلة كمبردج) فانه في الأجل القصير عرض النقود يؤثر على كل من الأسعار والناتج. كما انه فى حالة التوظف الكامل تتسم النقود بالحياد. **ووفقا** للتحليل الكينزى، يلاحظ أن عرض النقود يؤثر على النشاط الاقتصادي بصورة غير مباشر من خلال تأثير عرض النقود على سعر الفائدة، ومن ثم الاستثمار والناتج.

أما من وجهة نظر النقديون فانه فى الأجل القصير فان عرض النقود يحدث تأثيره على النشاط الاقتصادي ومن ثم الناتج بصورة مباشرة. أما في الأجل الطويل فان عرض النقود يؤثرعلى المستوى العام للأسعار (حيادية النقود).

(٢-٢-٣)العلاقة بين عرض النقود والناتج في ظل فرضية التوقعات الرشيدة Rational Expectation Hypothesis:

أولا: وفقا للكينزيين الجدد: وفي ظل السياسة النقدية المتوقعة (عدم حياد النقود) فأن توقع زيادة عرض النقود تؤدى إلى زيادة الناتج، لأن زيادة الناتج الناجمة عن انخفاض سعر الفائدة أكبر من انخفاض الناتج الناجم عن زيادة معدلات الأجور (بسبب جمود الأجور). أما في حالة السياسة النقدية غير المتوقعة (عدم حياد النقود)، ويكون تأثيرها أكبر على النشاط الاقتصادي، حيث لا

توجد توقعات لارتفاع الأسعار، وبالتالي لن يحدث تغير في العرض الكلى لأن الأجور النقدية لن تتغير.

ويختلف النقديون عن الكينزيين الجدد، في افتراض النقديين وجود مرونة كاملة لكل من الأجور والأسعارمن حيث:

- في ظل السياسة النقدية المتوقعة (حيادية النقود):

إذ أن توقع حدوث زيادة في عرض النقود، يترتب عليها توقع ارتفاع المستوى العام للأسعار مستقبلا، وبالتالي يزيد الطلب الكلى في الوقت الحالي، مما يترتب عليه حدوث زيادة في مستوى النشاط الاقتصادي ومن ثم زيادة الناتج. كما سيترتب على ذلك مطالبة العمال برفع أجورهم النقدية، للحفاظ على أجورهم الحقيقية دون انخفاض، وبالتالي ينخفض النشاط الاقتصادي والناتج إلى الوضع السابق، بفعل ارتفاع تكاليف الإنتاج في ظل المرونة الكاملة للأجور والأسعار، أي أن السياسة النقدية المتوقعة ليس لها تأثير على النشاط الاقتصادي أي سريان فكرة حيادية النقود.

- في ظل السياسة النقدية غير المتوقعة (عدم حيادية النقود):

يلاحظ أن النقود تؤثر على النشاط الاقتصادي ومن ثم على الناتج. إذ أن إتباع سياسة نقدية توسعية غير متوقعة على سبيل المثال، يترتب عليها حدوث زيادة في الطلب الكلى. وفى ظل عدم توقع ارتفاع الأسعار تظل الأجور النقدية كما هي دون تغيير، وكذلك العرض الكلى. ويترتب على ذلك حدوث توسع في مستوى النشاط الاقتصادي ومن ثم في الناتج مصحوبا بارتفاع فى المستوى العام للأسعار، أي أن السياسة النقدية تتسم بالفاعلية.

ويمكن أن نستخلص أن تأثير السياسة النقدية على الناتج الحقيقي والعمالة في ظل فرضية التوقعات الرشيدة يعتمد بشكل كبير على درجة التوقعات والهيكل المؤسسي، فإذا ما توافرت للجمهور معلومات كافية عن كيفية عمل السياسة النقدية، وإذا ما قامت المؤسسات بتوفيق أوضاعها في ضوء السياسة المطبقة، فإن عرض النقود لن يكون له تأثير على الناتج الحقيقي أو على العمالة على حد سواء. على أنه يمكن للسلطات النقدية أن تؤثر على الناتج في الأجل القصير من خلال العمل بالطريقة التي تجعل التوقعات لا تتسم بالدقة الكافية. يتضح من ما سبق، اختلاف وجهات النظر في الأدب الاقتصادي، حول علاقة السببية بين التطور النقدي والناتج.

(٢-٢-٤) علاقة التطور النقدي والقطاع المالي والنمو الاقتصادي:

ان مفهوم التطور النقدي وتطور القطاع المالي متقارب، حيث ان المؤشرات والمتغيرات المستخدمة في التطور النقدي وتطور القطاع المالي هي نفسها وخاصة فيما يتعلق بعرض النقد بمفهومه الواسع واجمالي الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص. كما ويكمن السبب النظري وراء ربط التطور المالي بالنمو الاقتصادي، في أن النظام المالي المتطور يقوم بعدة وظائف رئيسية منها تعزيز فعالية الوساطة من خلال ما يحققه من خفض تكاليف المعلومات والمعاملات، تشجيع النشاط الاستثماري من خلال تحديد الفرص الجيدة للعمل التجاري وتمويلها وتعبئة المدخرات ومتابعة أداء المديرين، والسماح بتداول المخاطر وتنوعها وتيسير تبادل السلع والخدمات. حيث تؤدي هذه الوظائف إلى رفع كفاءة تخصيص الموارد وتسريع تراكم رأس المال المادي والبشري مما يؤدي بدوره إلى تعزيز النمو الاقتصادي (لوكاس، ١٩٨٨). وقد اشارت نظريات النمو الحديثة بان تأثيرات الأسواق المالية يمكن أن تدوم وبالتالي رفع الاقتصاد إلى مستوى نمو أعلى. ومن الجدير بالذكر أن المتغيرات النقدية المستخدمة في هذه الدراسة هي نفسها المستخدمة لقياس التطور المالي في دراسات أخرى.

وقد اتبع صندوق النقد الدولي(منهجية لتقييم تطور القطاع المالي عن طريق دراسة خمس قضايا تمثل كل منها جانباً مختلفاً من جوانب التطور المالي وهي القطاع النقدي، السياسة النقدية، تطور القطاع المصرفي، القطاع المالي غير المصرفي، الانفتاح المالي، والمناخ المؤسسي.

- القطاع النقدي والسياسة النقدية: نجد أن صندوق النقد الدولي يبحث في هذا المجال مدى استخدام الأجهزة التنظيمية لأدوات السياسة النقدية غير المباشرة مقارنة باستخدام القيود المباشرة على أسعار الفائدة وتخصيص الائتمان، كما يضع تقييماً لمختلف أنواع الأوراق المالية الحكومية المتوفرة وكيفية توزيعها، ويحاول رصد درجة اعتماد الاقتصاد على النقد.
- القطاع المصرفي: إن المنطق الاقتصادي وراء دراسة قضية القطاع المصرفي هو لمعرفة مدى التطور المالي، حيث يتم بحث مدى تطور أسواق البنوك التجارية ومدى سهولة الحصول على الائتمان المصرفي، حيث وجد أن مستوى كفاءة البنوك التجارية التي تعمل في مناخ تنافسي ترتفع أكثر من مثيلاتها التي تعمل في ظل القيود الحكومية، إذ إنّ المناخ التنافسي يوفر درجة أقل من التدخل الحكومي المباشر والتركز السوقي،

كما ويسمح بدخول البنوك الأجنبية، أما القيود الحكومية على الجهاز المصرفي (كالحدود القصوى لأسعار الفائدة والمستويات المرتفعة للاحتياطي الإلزامي وارتفاع الضرائب التضخمية، وبرامج الائتمان الموجه، والعقود التواطئية بين المؤسسات العامة والبنوك) تؤدي إلى كبح التطور المالي أو ما يسمى الكبح المالي والذي يعتبر صفة رائجة في البلدان النامية.

- القطاع المالي غير المصرفي: حيث إن وجهة نظر صندوق النقد الدولي في هذا المجال في حالة وجود مؤسسات مالية غير مصرفية، وهو يميز أيضاً بين البلدان التي تتسم فيها أسواق الأسهم والرهانات والسندات والتأمين بنشاط تعامل كبير والبلدان التي توجد فيها هذه المؤسسات بالاسم فقط، وقد توصل خبراء الصندوق إلى أنه ينبغي العمل في معظم البلدان على زيادة تطور القطاع المالي غير المصرفي الذي يشمل البورصة وسوق سندات الشركات وشركات التأمين وصناديق معاشات التقاعد، وصناديق الاستثمار المشترك. ووجد بان التعقيدات التي تعوق تطور هذه الأسواق القيود القانونية المفروضة على الملكية والحاجة إلى إطار تشريعي واضح وثابت.
- الانفتاح المالي: إنَّ الدراسة المنطقية وراء هذه القضية أنه أصبحت درجة انفتاح المؤسسات المالية عنصراً متزايد الأهمية في التقدم المالي ككل، وذلك في ظل التوجه العام نحو العولمة وتكامل أسواق رأس المال العالمية، وتقيم دراسة الانفتاح المالي ما إذا كانت هناك قيود قوية على تداول الأجانب أو المقيمين للأصول المالية أو العملة، وما إذا كان نظام صرف العملة يسير بسلامة ويخلو نسبياً من مظاهر التدخل.
- المناخ المؤسسي: يعتبر المناخ القانوني والسياسي الذي يعمل في إطاره النظام المالي من المحددات المهمة لأنواع الخدمات التي يمكن أن تقدمها المؤسسات المالية ومدى جودتها.

الفصل الثالث: التطور النقدي في الأردن

(٣-١) نظرة حول الاقتصاد الأردني

يعتبر الأردن من الاقتصاديات الواعدة في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا التي تميزت بأدائها الاقتصادي خلال العقدين الأخيرين من القرن العشرين، وقد بدأت بتطبيق برنامج للتحرير المالي والاندماج في الاقتصاد العالمي ضمن برنامج شامل للتصحيح الاقتصادي. كما وشهد الاقتصاد الأردني منذ نشأته العديد من التطورات الاقتصادية والاجتماعية الديموغرافية التي أدت إلى إحداث تغيرات جوهرية في خريطته الديموغرافية وتوجهاته الاقتصادية(Zaki, 1997)، هذا بالإضافة للخصائص الطبيعية كصغر المساحة ومحدودية الموارد الطبيعية. وكان للإحداث الإقليمية انعكاسات كبيرة على الأردن، حيث أثرت هذه التطورات على حجم السكان وتركيبتهم وتوزيعهم، حيث تضاعف عدد السكان أكثر من عشر مرات خلال الفترة ١٩٥٢-٢٠٠٨، يتركز معظمهم في المدن الرئيسية. ولقد انعكست هذه الزيادات السكانية السريعة والمرتفعة ومسبباتها على عملية التنمية، وزادت من الأعباء الاقتصادية والاجتماعية لتوفير خدمات البنية التحتية والخدمات الاجتماعية اللازمة لمواجهة الطلب المتزايد.كما يعتبر الاقتصاد الأردني من الاقتصاديات الصغيرة والنامية على مستوى العالم نظرا لشح الموارد الطبيعية وضيق السوق المحلي. إن السياسة النقدية الأردنية كانت ولا تزال موضع اهتمام العديد من الباحثين والعاملين في المجال المالي والنقدي والمصرفي الوزني (١٩٩٦).

ولقد اتخذت السياسة النقدية في الأردن اتجاهات متباينة بين التشدد والتساهل في ضوء التطورات الاقتصادية المحلية (Maghyerah (2003 وتطورات أسعار الفائدة في الأسواق المالية الدولية. حيث تميزت فترة التسعينات بشكل عام بسياسة نقدية متشددة سواء بهدف تخفيض معدلات التضخم كما حدث في أوائل التسعينات، أو بهدف تعزيز استقرار سعر الصرف كما حدث في أواسط وأواخر التسعينات، عندما ارتفع الطلب على العملات الأجنبية بشكل حاد ومفاجئ. وقد ترتب على ذلك في حينه ارتفاع أسعار الفائدة على مختلف أدوات السياسة النقدية لدى البنك المركزي إلى مستويات قياسية. أما بعد ترسخ الاستقرار النقدي، ومنذ أواسط عام ١٩٩٩ تحديداً، فقد تميزت السياسة النقدية باليسر، وقد أمكن خلال هذه الفترة تخفيض سعر الفائدة على مختلف أدوات السياسة النقدية إلى أدنى مستوى لها منذ إتباع الأسلوب الجديد في إدارة السياسة النقدية. غير أن البنك اتجه منذ أواسط عام ٢٠٠٤ لبعض التشدد من خلال رفع

أسعار الفائدة، وذلك تجنباً للضغوط التضخمية المحتملة جراء تزايد الطلب المحلي. ومن الجدير بالذكر بان سياسة سعر الصرف الحالية المتمثلة في ربط الدينار بالدولار الأميركي قد خدمت الاقتصاد الأردني وساهمت بإحراز معدلات النمو الاقتصادي الإيجابية وتخفيض معدلات التضخم إلى مستوى مماثل لما هو سائد في الدول الصناعية طوقان (٢٠٠٥)، فضلاً عن تعزيز الثقة العامة بالدينار الأردني. ويتوفر لدى السلطة النقدية حالياً قناعة تامة بأن هذه السياسة لا زالت في صالح الاقتصاد الوطني. وليس أدل على ذلك من تزايد القدرة التنافسية للاقتصاد الأردني، حيث نمت الصادرات الوطنية بشكل ملحوظ خلال السنوات الأخيرة.

كما شجع البنك المركزي البنوك التجارية على إدارة المحافظ الاستثمارية بالدينار الأردني والعملات الأجنبية وذلك من خلال إعفاء هذه المحافظ من نسبة الاحتياطي النقدي الإلزامي. كما طور البنك المركزي الأردني نظام الاستعلام المتعلق بالأخطار المصرفية من خلال الربط الشبكي الآلي، وإنشاء وحدة للشيكات المرتجعة في البنك المركزي بغرض متابعة والحد من هذه الظاهرة. هذا بالإضافة إلى قيامه بتطوير نظام المدفوعات الوطني على أحدث الأسس بهدف تقليل المخاطر المتعلقة بالسيولة والتسوية وإيجاد آلية متطورة لمقاصة وتسوية الأوراق المالية مما يسهل عمليات التحويل فيما بين البنوك وتمكينها من تقديم خدمة سريعة ومأمونة للمواطنين.

هذا وحرص البنك المركزي على تحديث التشريعات الناظمة للعمل المصرفي في الأردن بهدف مواكبتها لما هو معمول به في الأسواق المالية المتقدمة. فقد صدر قانون البنوك في شهر آب من عام ٢٠٠٠ والذي يشكل نقلة نوعية لتطوير العمل المصرفي بما يتماشى مع المستجدات في الصناعة المصرفية العالمية. وقد فتح هذا القانون الباب أمام البنوك لتقديم حزمة شاملة من الخدمات المالية في إطار ما يعرف بمفهوم البنك الشامل. فلم يعد دور البنك يقتصر على تقديم الخدمات المالية التقليدية، بل توسع ليشمل خدمات الوكالة، والاستشارات المالية، وإدارة المحافظ الاستثمارية، وإدارة الأموال واستثمارها للغير، وكذلك إدارة إصدارات الأوراق المالية والتعهد بتغطيتها وتوزيعها، بالإضافة إلى تقديم خدمات الحفظ الأمين للأوراق المالية. وأتاح القانون أيضاً للبنوك القيام بعمليات الوساطة والإيجار والدفع والتحصيل والتعامل بأدوات السوق النقدي وأدوات رأس المال والتعامل بالعملات الأجنبية في أسواق النقد الآنية والآجلة والمشتقات (Derivatives). كما سمح القانون للبنوك بامتلاك أو تأسيس شركات مالية غير مصرفية كشركات التأمين وغيرها. كما صدر قانون مؤسسة ضمان الودائع في أيلول من عام ٢٠٠٠ والذي مهد الطريق لإنشاء مؤسسة ضمان الودائع. وتهدف هذه المؤسسة إلى حماية أموال المودعين ورفع درجة الأمان والثقة بالجهاز المصرفي، وقد أناط القانون عمليات

تصفية البنوك المتعثرة بالمؤسسة. وصدر في كانون أول ٢٠٠١ قانون المعاملات الإلكترونية الذي يهدف إلى تسهيل استعمال الوسائل الإلكترونية في إجراء المعاملات التجارية والمالية. وساهم البنك المركزي أيضاً بإصدار قانون إدارة الدين العام والذي صدر في شهر تموز ٢٠٠١.
وقد استمر البنك المركزي بفرض السقوف الائتمانية حيث لا تتجاوز التسهيلات الائتمانية الممنوحة من قبل البنوك التجارية نسبة (٧٠) بالمائة من إجمالي ودائعها بالدينار ثم رفعها في عام ١٩٩٢ إلى (٩٠) بالمائة مع إضافة سقف أخر وهو بألا تتجاوز التسهيلات الائتمانية عشرة أمثال رأسمال واحتياطات البنك التجاري. وسجلت كذلك الرصيد القائم لأجمالي التسهيلات الائتمانية الممنوحة من البنوك المرخصة خلال عام ٢٠٠٧ ارتفاعا قيمته ١٥٣٣ مليون دينار أو ما نسبته ١٥,٧% عن مستواه نهاية عام ٢٠٠٦ ليبلغ رصيد التسهيلات ١١٢٩٥ مليون دينار في نهاية ٢٠٠٧. إضافة إلى ارتفاع رصيد إجمالي الودائع لدى البنوك المرخصة في نهاية عام ٢٠٠٧ بما مقداره ١٣٩٦ مليون دينار أو ما نسبته ٩,٦% عن مستواه في نهاية عام ٢٠٠٦ ليبلغ ١٥٩٨٨ مليون دينار(البنك المركزي الأردني، نشرات مختلفة).

(٣-٢) النمو الاقتصادي في الأردن

يهدف هذا الجزء إلى استعراض مختصر لمصادر النمو طويل الأجل في الاقتصاد الأردني من جانب العرض . وفي تحليلنا لمصادر نمو الناتج الحقيقي في الاقتصاد الأردني ، سيتم الاعتماد على الدراسات القياسية التي أعدها كل من صندوق النقد والبنك الدوليين في مجال الأسلوب المحاسبي للنمو (Growth Accounting Approach) على حالة الأردن .

ويقصد بالأسلوب المحاسبي للنمو النموذج الذي يقسم النمو الاقتصادي إلى مصادره أو مكوناته المتمثلة في التغيرات في عناصر الإنتاج والتغيرات في مجمل إنتاجية عوامل الإنتاج ، والتي تعكس التقدم وعوامل أخرى .

(٣-٢-١) مراحل النمو الاقتصادي في الأردن

تأثر أداء النمو في الأردن بصورة عامة بعوامل رئيسية ثلاثة هي: الظروف الأولية والصدمات الخارجية وإصلاحات السياسة الاقتصادية . وتتفاوت الأهمية النسبية للمؤثرات الأساسية السابقة في تحديد معدل النمو تبعا للمرحلة الاقتصادية فريز (٢٠٠٣)، لكن بشكل عام ولأسباب عائدة إلى صغر الاقتصاد الأردني وانفتاحه على الخارج ، فإن للصدمات الخارجية ،وتحديدا صدمات الدخل من الخارج(External Income Shocks) دور في تفسير جزء كبير من ديناميكية النمو وتقلباته في المملكة (IMF (1998 .وبالرغم من الظروف الأولية غير المواتية (ندرة الموارد الطبيعية وصغر حجم السوق المحلي بصورة أساسية) والصدمات الخارجية والانعكاسات السلبية(الحصار المفروض على العراق)، فقد تمكن الاقتصاد الأردني بفضل مرونته وسياسته التنموية وتكامله مع بيئته الإقليمية من تحقيق معدل نمو طويل الأجل مرتفع وصل متوسطه إلى ٥,١% خلال الفترة ١٩٧٦-٢٠٠٨.

يهدف هذا الجزء إلى وصف موجز لمراحل النمو الاقتصادي في الأردن خلال الفترة ١٩٧٦ – ٢٠٠٨ويوضح لنا الجدول (٣-١) بان متوسط النمو بعيد المدى يخفي وراءه تقلبات كبيرة في أداء النمو عبر مراحل الاقتصاد المختلفة حيث تراوح معدل النمو الحقيقي في الأردن بين معدلات النمو العالية خلال الفترة ١٩٧٦-١٩٨٢ مدفوعة برواج الاقتصادي في دول الخليج جراء ارتفاع أسعار النفط وكذلك خلال الفترة ١٩٩٢-١٩٩٥ مدفوعة بعودة العاملين في الخليج ومعدلات النمو السالبة خلال الفترة ١٩٨٨-١٩٩١ المتأثرة بالأزمة الاقتصادية عام ١٩٨٨ وتداعيات حرب الخليج الثانية عام ١٩٩٠ (فريز، ٢٠٠٣)

جدول (3-1) **مراحل النمو الاقتصادي في الأردن**

المرحلة الاقتصادية	متوسط معدل النمو السنوي للناتج المحلي الإجمالي
١٩٨٨-١٩٩١	-2.0
١٩٩٢-١٩٩٥	٧,٥
١٩٩٦-١٩٩٩	٢,٩
٢٠٠٠-٢٠٠٢	٤,٤
٢٠٠٣-٢٠٠٥	٦,٩٥
٢٠٠٦-٢٠٠٨	٦,٨٥

*فريز (٢٠٠٣)

(٣-٢-٢) مصادر النمو الاقتصادي في الاقتصاد الأردني

من جانب العرض، يمكن بطبيعة الحال تقسيم مصادر النمو طويل الأجل في الأردن إلى نمو مدخلات الإنتاج (العمل ورأس المال بصورة رئيسية)، ونمو إنتاجية وكفاءة استخدام هذه المدخلات (مصادر النمو في الأردن،World Bank, 2001b) ولتهيئة الظروف الملائمة لتحقيق نمو مستدام في المملكة، فان على الاقتصاد الأردني تحقيق ما يعرف بالنمو الكثيف (Intensive Growth)، أي ذلك النمو القائم على تحسين مجمل إنتاجية عوامل الإنتاج (Total Factor Productivity) وليس النمو الموسع (Extensive Growth) أو النمو المعتمد على زيادة كميات مدخلات الإنتاج. وفي هذا الإطار يتبين الدور المحوري للقطاع المالي كمحفز للنمو ليس فقط من خلال تمويل التنمية أو تمويل الاستثمارات في القطاعات الإنتاجية، بل وكذلك في رفع إنتاجية وكفاءة هذه الاستثمارات وتحقيق تخصيص أفضل للموارد المالية المتاحة من خلال التعرف على المشاريع ذات العائد الأعلى. هذا وعادة ما يتم قياس مساهمة كل من العمل ورأس المال وإنتاجيتهما على نمو الناتج الحقيقي طويل الأجل في الأردن باستخدام طريقة الأسلوب المحاسبي للنمو، ويمكن تلخيص نتائج الدراسات التجريبية المستخدمة للطريقة المذكورة والمطبقة على حالة الأردن بالقول إن النمو الاقتصادي طويل الأجل في المملكة هو نمو موسع يعتمد على التراكم الرأسمالي ونمو قوة العمل أكثر مما هو نتيجة التحسن في مجمل إنتاجية عوامل الإنتاج (Mc Dermott (1996 .

(٣-٣) برامج التصحيح الاقتصادي والتكيّف الهيكلي في الأردن

بدأت المملكة تفكر جديا في اعتماد برامج للتصحيح الاقتصادي والتكيّف الهيكلي بعد وقوعها في الأزمة النقدية مع نهاية عام ١٩٨٨ وبداية عام ١٩٨٩، وكما هو معروف، أن البنك الدولي وصندوق النقد الدولي هما أولى الهيئتان الاستشاريتان لحل المشكلات الاقتصادية، وإعداد برامجها وتمويلها، لذلك لجأت الأردن إليهما من أجل دراسة وتشخيص واقع الأزمة. وفي ظل التشوهات في السوق الاقتصادي الوزني(١٩٩٦)، ونظرا لهشاشة السياسة النقدية التي اتبعها البنك المركزي وضعف رقابته على الجهاز المصرفي، وبيعه لجزء كبير من احتياطه من الذهب والعملات الصعبة، ونظرا لضعف السياسة المالية للحكومة، وقعت الأزمة النقدية تلك، فخلفت آثارا سلبية كبيرة على الاقتصاد والمجتمع الأردني. فتضاعف الدين العام الخارجي ليصل إلى حوالي ضعف الناتج المحلي الإجمالي، وارتفع التضخم لنسب قياسية وصلت إلى ٢٦% تقريبا، واتسعت فجوة الفقر بسبب تآكل الرواتب والأجور

الحقيقية، وتزايد تخوف العامة من تدهور الأوضاع الاقتصادية، فازداد الهلع الاجتماعي، وهرع البعض إلى تحويل مدخراته من الدينار إلى الدولار وتحويلها لحسابات في الخارج. وتم اللجوء إلى صندوق النقد الدولي والبنك الدولي لإيجاد الحلول المناسبة، وكان ذلك بإتباع برامج واضحة للتصحيح الاقتصادي والتكيّف الهيكلي.فبدأ البرنامج الأول ليغطي الفترة (١٩٨٩-١٩٩٣)، ولكنه لمواجهة أزمة الخليج الأولى تم تعديل برنامج (١٩٩٢-١٩٩٨)، كما بدأت توجهات جديدة للسياسة النقدية بتخفيض نسبة الاحتياطي الإلزامي (تقارير البنك المركزي)إلى (١٤%) في عام ١٩٩٤ ثم إلى (١٠%) في عام ٢٠٠٠ والى (٨%) في عام ٢٠٠٧ ولهذا الغرض باشر البنك المركزي بإصدار شهادات إيداع بالدينار الأردني في أيلول ١٩٩٣ والتي تباع عادة عن طريق المزاد لغايات الاستثمار من قبل البنوك التجارية وازدياد اعتماد البنك المركزي عليها كأداة فعالة في عمليات السوق المفتوحة للسيطرة على الاحتياطات المصرفية والتوسع الائتماني للنقود العامة.

بالإضافة إلى توحيد متطلبات الاحتياطي بالنسبة للبنوك وعلى مختلف الودائع. وتحرير المصارف من السقوف الائتمانية نهائيا عام ١٩٩٥ تمهيدا للانتقال من استخدام الأدوات المباشرة الى استخدام الادوات الغير مباشرة للتحكم بمستوى الائتمان. واستمرت برامج التصحيح جنبا إلى جنب مع الخطط الاقتصادية والاجتماعية رغم توقف الأخيرة أحيانا، وكانت آخر خطة اقتصادية وبرنامج للفترة الحالية (٢٠٠٤-٢٠٠٦). وبهذه البرامج أعلن عن البدء بالخصخصة ، وتحرير التجارة من العديد من القيود والإجراءات التي سادت آنذاك، فبدأ العمل بتخفيض التعريفة الجمركية، والانتقال من ضريبة الاستهلاك إلى ضريبة المبيعات. كذلك أولت الحكومة اهتماما كبيرا بتحرير التجارة وتصحيح المسارات السابقة، فأصدرت العديد من التشريعات والأنظمة لتنظيم وتطوير وتشجيع التجارة، والصناعة، والاستثمار المحلي والأجنبي. كما أعادت الكثير من الترتيبات الكفيلة بتسهيل والإجراءات الكفيلة بتبسيطها.

جدول رقم (٣-٢) التسلسل الزمني لإجراءات الإصلاح النقدي والقطاع المالي في الأردن[١]

السنة	الإجراء
	تحرير أسعار الفائدة المصرفية

١٩٨٨	تحرير أسعار فائدة الإيداع.
١٩٩٠	تحرير أسعار فائدة الإقراض
١٩٩٣	تطبيق الإدارة غير المباشرة للسياسة النقدية.
١٩٩٥	رفع الحد الأدنى لرؤوس أموال البنوك ليصبح ٢٠ مليون دينار اعتبارا من عام ١٩٩٧.
١٩٩٦	الابتعاد عن الائتمان المدعوم.
١٩٩٧	تحرير حركة رأس المال(إعلان الدينار الأردني عملة قابلة للتحويل للإغراض الرأسمالية
	إصلاح الإطار القانوني والتنظيمي.
١٩٩٧	إصدار قانون الأوراق المالية.
١٩٩٩	إصدار قانون تنظيم أعمال التأمين.
٢٠٠٠	إصدار قانون معدل للبنوك.
٢٠٠١	إصدار قانون المعاملات الالكترونية.
٢٠٠٢	إصدار قانون التأجير التمويلي.
٢٠٠٢	إصدار قانون معدل للأوراق المالية.
٢٠٠٣	إصدار قانون البنك الوطني لتمويل المشاريع الصغيرة.
	إصلاح الإطار التنظيمي
١٩٩٤	تأسيس الشركة الأردنية لضمان القروض
١٩٩٦	تأسيس الشركة الأردنية لإعادة تمويل الرهن العقاري
١٩٩٨	تأسيس مجلس المدفوعات الوطني
١٩٩٩	فصل الهيئة التنفيذية عن الهيئة الرقابية في سوق عمان المالي
٢٠٠٠	تأسيس مؤسسة ضمان الودائع.

(١)- المصدر:من أوراق الدورة الثالثة لندوة معهد السياسات الاقتصادية في صندوق النقد العربي ومعهد الصندوق الدولي ، أبو ظبي عام ٢٠٠٣.

(٣-٤)_الانفتاح وتحديث الاقتصاد الأردني في ظل العولمة

يعد الانفتاح الاقتصادي على العالم الخارجي بكافة أبعاده أحد أبرز مرتكزات السياسة الاقتصادية العامة في المملكة، فانفتاح الاقتصاد الأردني على العالم بكل ما يوفره ذلك من امتيازات وما

يمليه من استحقاقات سينقله من مرحلة سابقة اتسمت بالحماية والدعم الحكومي إلى مرحلة حالية قائمة على التحرير الاقتصادي ورفع الإنتاجية وتطوير الميزة التنافسية للقطاع الخاص. وتطبيقاً لإستراتيجية التكامل مع الاقتصاد العالمي وللتغلب على عقبة ضيق السوق المحلية، وبغية جذب الاستثمار الأجنبي وتحسين مقدرة الشركات المحلية على النفـاذ إلى الأسواق الدوليـة، تبنت الحكومة الأردنية منذ ١٩٨٩ برنامجاً طموحاً لإصلاح نظام التجارة وإزالة القيود أمام حركة رأس المال والاستثمار الأجنبي المباشر.

وقد تضمن البرنامج المذكور، خطوات مهمة لتحرير التجارة الخارجية توجت من خلال الانضمام إلى ترتيبات تجارية دولية وإقليمية وثنائية، كان أبرزها: اتفاقية الشراكة الأردنية الأوروبية المتوسطية (٢٠٠٢)، واتفاقية منطقة التجارة الحرة الأردنية الأميركية (٢٠٠١)، واتفاقية الانضمام إلى منظمة التجارة العالمية (٢٠٠٠)، واتفاقية منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى (١٩٩٨)، ترتيبات إقامة المناطق الصناعية المؤهلـة (١٩٩٦). وكانت السمة المشتركة في هذه الاتفاقيات تتمثل في سعيها لتخفيض الرسوم الجمركية إلى حدها الأدنى (ضمن اتفاقية منظمة التجارة العالمية)، أو إلغائها كلياً (ضمن الاتفاقيات الأخرى). كما أنها تتجاوز ذلك لتطال قضايا متنوعة كتحرير قطاع الخدمات وحركة رأس المال وحماية الملكية الفكرية والحفاظ على البيئة وحقوق العمال.

يضاف إلى ذلك أنها ستوفر منافع النفاذ إلى الأسواق الدولية عموما والأسواق الأميركية والأوروبية والعربية على وجه الخصوص علاوة على مكاسب جذب مزيد من الاستثمار الأجنبي ونقل التكنولوجيا وتعزيز المنافسة المحلية. وتتناسب منافع النفاذ طردياً مع تحسّن القدرة التنافسية والتصديرية للشركات المحلية، ومقدرة الاقتصاد الأردني على التعامل مع العوائق غير الجمركية في الأسواق الدولية (كالمواصفات وقواعد المنشأ). إلا أن عملية الانفتاح والمنافسة الدولية، تحكمها ضوابط لحماية المصالح العليا للمملكة. إذ تتضمن تلك الاتفاقيات أحكاما لحماية ميزان المدفوعات الأردني تجاه أية صعوبات حادة واستثنائية، علاوة على تدابير لحماية الإنتاج الوطني من المنافسة غير العادلة كالمستوردات الإغراقية أو المدعومة في بلد المنشأ. كما عمدت الحكومة إلى حماية الاستثمار المحلي في أنشطة وطنية محددة لها اعتبارات خاصة (كتجارة التجزئة والجملة والخدمات الهندسية وخدمات النقل البحري) من خلال تقييد نسبة الملكية الأجنبية بسقف محدد من رأسمال أي مشروع في هذه الأنشطة.وقد تطلب عقد الاتفاقيات المذكورة تبني المملكة لإصلاحات تشريعية وتنظيمية ومؤسسية واسعة في مختلف القطاعات.

فقد تم وضع حزمة من القوانين المنسجمة مع الاتفاقيات التجارية الموقعة، وذلك بهدف حماية حقوق الملكية الفكرية وتنظيم التجارة الدولية والمحلية كقانون "براءات الاختراع" وقانون "الأسرار التجارية والمنافسة غير المشروعة"، وقوانين "حماية الإنتاج الوطني" و"الاستيراد والتصدير" و"المنافسة" و"المعاملات الإلكترونية". كما قامت الحكومة بإحداث تعديلات على قائمة طويلة من القوانين الأخرى لتنسجم مع متطلبات المرحلة الراهنة، تضم قوانين تشجيع الاستثمار والشركات والبنوك والجمارك .أما على صعيد سياسة أسعار الفائدة، فقد أدخل البنك المركزي إصلاحات متعددة على هذه السياسة بهدف خلق هيكل أسعار فائدة مرن وملائم ينسجم مع الأوضاع الاقتصادية السائدة محلياً و تطورات أسعار الفائدة في الأسواق العالمية.

(٣-٥) التطورات النقدية في الأردن:

يعتبر التطور النقدي مفهوما متعدد الأبعاد والأوجه، مما يصعب توفر مقياس أو مؤشر وحيد لتقييم كافة أوجه التطور النقدي في الأردن، وقد ركزت الأبحاث التقليدية حول التطور النقدي عموما على بعض المؤشرات النقدية التجميعية التي تهدف إلى قياس العمق المالي (Financial Depth) كمستويات سعر الفائدة الحقيقي وقد كانت أسعار الفائدة في الأردن مرتفعة ومحفزة للادخار المحلي واستقطاب حركة رأس المال من الخارج حيث كانت في حدود ٦%.، وكمؤشر لحجم الوساطة المالية، (فريز، ٢٠٠٣) تحديدا لتعبئة المدخرات والودائع يمكن لنسبة عرض النقد بالمفهوم الواسع(M2) إلى الناتج المحلي الإجمالي أن تدل على التحسن المطرد في العمق المالي للاقتصاد الأردني منذ عام ١٩٩٨.

وتعتبر نسبة الائتمان الممنوح للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي أحد المؤشرات ذات الأهمية في مجال قياس الوساطة والتطور المالي، فمن خلال استبعاد الائتمان إلى القطاع العام، فأن هذا المؤشر يقيس بصورة أدق دور البنوك في تمويل نشاط القطاع الخاص . Senhadji and Khan (2000)

كما شهد الأردن خلال العقدين الأخيرين من القرن الماضي تطورا سريعا في حجم القطاع النقدي والمالي والمصرفي مما يشير إلى تزايد أهمية هذا القطاع في الاقتصاد الأردني ، ففي عقد الثمانيات كان عدد البنوك والمؤسسات المالية الأخرى (٢٧) في عام ٢٠٠٨ ، وتشمل المؤسسات المالية والمصرفية، ثلاثة عشر بنكا تجاريا أردنيا وثمانية بنوك غير أردنية وبنكان إسلاميان وأربع مؤسسات إقراض متخصصة، نشرة البنك المركزي (٢٠٠٨). علاوة على ذلك،

هناك مائة وثمان وتسعون شركة للصرافة، تزاول بصورة رئيسة عمليات بيـــع وشـــراء النقـــد الأجنبي، ومؤسسات حكومية مستقلة مثل المؤسسة العامة للضمان الاجتماعي، وعدد من شركات التأمين التي تمارس مختلف أنواع التأمين، كالتأمين الطبي والتجاري وتأمين المركبات.

ويتكون سوق رأس المال من سوق الأوراق المالية الحكومية وســـوق الأســـهم.ولـــذلك مـــن الضروري أن يكون القطاع المالي المحلي قوياً على نحو ملائم لمواكبة المخـــاطر المرتبطـــة بعملية العولمة بوجه عام والاندماج العالمي للأسواق المالية بوجه خاص. من المعروف نظريـــاً وعملياً أن التغيرات الحاصلة في عرض النقد (مقياس النقود بالمعنى الواسع (M_2) تعتبـــر مـــن المتغيرات النقدية الهامة الذي يعطي الصورة الأوسع والأشـــمل لـــدور النقـــود فـــي النـــشاط الاقتصادي. لذا سيتم استعراض التغيرات التي حصلت في مكونات عـــرض النقـــود. وتطـــور نسبتها إلى الناتج المحلي الإجمالي الذي يشير إلى تعمق القطاع المالي في النشاط الاقتـــصادي. وبما أن النمو المتحقق في الناتج المحلي الإجمالي يتطلب التوسع بوسائل التبادل فمن الطبيعي أن توفر السلطة النقدية الزيادة المطلوبة في السيولة النقدية بنسبة معينة التي يتطلبها النمو الـــسنوي في الناتج المحلي الإجمالي. وإذا أردنا أن نستخدم عرض النقود كمؤشر على توجهات السياسة النقدية يصبح من الضروري الأخذ بعين الاعتبار التغير في نسبة الزيادة في كمية النقود وليس الزيادة المطلقة كما نلاحظ أن هذه النسبة خضعت لتغيرات متفاوتة تراوحـــت مـــن (٥%) إلـــى (١٩%) سنويا.

وعند مقارنة (M_2) بالناتج المحلي الحقيقي لنفس الفترة نجد بان نسبة الزيـــادة فـــي (M_2) قـــد تجاوزت نسب الزيادة في الناتج المحلي الحقيقي منذ عام ١٩٩٠ على الرغم من انه يفـــضل مـــن الناحية النظرية أن تكون نسبة الزيادة في (M_2) مساوية أو اقل من نسبة الزيـــادة فـــي النـــاتج المحلي الإجمالي الحقيقي لتلافي أي ضغوط تضخمية يمكن أن تنشأ عن ذلك. ولكن من الناحية العملية، وخاصة بالنسبة للدول النامية، لا يمكن التحكم بذلك إذا أخذنا بعـــين الاعتبـــار تزايـــد استخدام النقود في التبادلات السلعية والخدمية مع استمرار عملية التنمية وتوسع دور الأســـواق فيها وهو ما يطلق عليه بنقدية الاقتصاد، العبسي (٢٠٠٤).

ومع ذلك فان ارتفاع نسبة الزيادة في عرض النقود عن نسبة الزيـــادة فـــي النـــاتج المحلـــي الإجمالي يعني انخفاض سرعة دوران النقود والذي يمكن أن يفسر بارتفاع الطلب على النقـــود أي ارتفاع الرغبة في الاحتفاظ بأرصدة نقدية، أو أن يفسر بتعرض الاقتصاد الداخلي لمتغيرات أو صدمات خارجية من الصعب السيطرة عليها في اقتصاد منفتح كالاقتصاد الأردني.

(٣-٦) قياس التطور النقدي في الأردن

إن التوجه الحديث في قياس التطور المالي يتمثل في اعتماد مجموعة متنوعة ومتكاملة من المؤشرات الكلية والقطاعية حول فعالية السياسة النقدية وحجم ونشاط وكفاءة الأسواق والخدمات المالية بمختلف أنواعها. وكانت إحدى نتائج الدراسات الحديثة وبناء على المنهجية المبتكرة في دراسة (Creane et al (2003 من قياس التطور النقدي والقطاع المالي في دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا باعتماد ما يزيد عن ١٠٠ مؤشر كمي ونوعي في ٢٠ دولة من بينها الأردن. ويمكن تجميع هذه المؤشرات ضمن ست مجموعات تعكس مختلف مظاهر التطور المالي، وهي(١) تطور القطاع النقدي والسياسة النقدية؛(٢) حجم وهيكل وكفاءة القطاع المصرفي؛(٣) نوعية الإشراف والرقابة المصرفية؛(٤) درجة تطور القطاع المالي غير المصرفي؛(٥) انفتاح القطاع المالي؛(٦) البيئة المؤسسية.(معهد السياسات الاقتصادية في صندوق النقد العربي، ٢٠٠٣). واستنادا إلى نتائج هذه الدراسة يعتلي الأردن مركزاً عالياً[١] في مستوى التطور المالي بين الدول العربية .

ويتضح لنا من الجدول (٣-٣) موقع الأردن في درجة التطور النقدي وتطور القطاع المالي، حيث كان يحتل الدولة المركز الثاني في أعلى مستوى من التطور المالي بعد دولة البحرين من بين الدول في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.

---

(١) كان هناك نتائج إيجابية واضحة على كثير من المؤشرات التطور النقدي والمالي للإصلاحات في القطاع المالي والنقدي في الأردن منذ عقد التسعينات من القرن الماضي والتي رافقتها تعديلات جوهرية في السياسة الاقتصادية.

جدول رقم (٣-٣) موقع الأردن في مستوى التطور النقدي والقطاع المالي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا

مستوى التطور المالي		
عال	متوسط	منخفض
البحرين	الجزائر	ايران

الأردن	جيبوتي	ليبيا
الكويت	مصر	السودان
لبنان	موريتانيا	سوريا
عمان	المغرب	اليمن
قطر	تونس	
السعودية		
الإمارات العربية المتحدة		

المصدر :(Creane et al(2003

(3-7) الاستقرار النقدي خلال فترة الدراسة

أصبح تحقيق الاستقرار النقدي يعتلي سلم أولويات السياسة النقدية في الأردن، إذ يعتبر الاستقرار النقدي أحد أهم أركان البيئة الجاذبة للاستثمارات سواءً محلية أو أجنبية والتي تعتبر هي المحرك الرئيس للنشاط الاقتصادي. واعتماداً على البيانات السنوية لكل من عرض النقد بمفهومه الواسع (M2) والناتج المحلي الإجمالي للفترة (١٩٩٢-٢٠٠٨) فقد تم احتساب معامل الاستقرار النقدي جدول (٤ -٣) وفقا للمعادلة التالية.

معامل الاستقرار النقدي = (معدل التغير في المعروض النقدي ÷ معدل التغير في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي)

وتشير المعادلة السابقة إلى وجود ضغوط تضخمية محتملة إذا زاد قيمة المعامل عن واحد صحيح، أما إذا قل المعامل عن واحد صحيح فهو دليل على وجود قوى انكماشية. أما إذا كانت النتيجة تساوي واحد صحيح أو قريبة منه فهو دليل على وجود استقرار نقدي. ومن خلال الجدول (٣-٣) بلغ معدل الاستقرار النقدي للفترة (١٩٩٢ -٢٠٠٨) حوالي (١,٧٧) وهذا يعتبر أكبر من الواحد الصحيح مما يعني بأن هناك فجوة تضخمية وعدم استقرار بنسبة(٧٧ %).

جدول (٣-٤) معامل الاستقرار النقدي في الأردن

السنة	الناتج المحلي الاجمالي	عرض النقد M2	معدل التغير الناتج المحلي الحقيقي	معدل التغير في عرض النقد	الاستقرار النقدي
1992	3973	4193.0	0.14	0.13	0.89
1993	4151	4481.8	0.04	0.07	1.54
1994	4358	4841.5	0.05	0.08	1.61

1995	4628	5159.8	0.06	0.07	1.06
1996	4724	5175.3	0.02	0.00	0.14
1997	4881	5576.6	0.03	0.08	2.34
1998	5027	6026.3	0.03	0.08	2.69
1999	5198	6747.6	0.03	0.12	3.51
2000	5419	7434.7	0.04	0.10	2.40
2001	5663	7866.1	0.05	0.06	1.29
2002	6034	8419.1	0.07	0.07	1.07
2003	6282	9465.7	0.04	0.12	3.03
2004	6823	10571.4	0.09	0.12	1.36
2005	7379	13364.0	0.08	0.26	3.24
2006	7967	14109.7	0.08	0.06	0.70
2007	8491	15606.8	0.07	0.11	1.61
2008	9363	18304.2	0.10	0.17	1.68

- المصدر :نشرات البنك المركزي الأردني دائرة الاحصاءات العامة.
- تم احتساب معامل الاستقرار من قبل الباحث.

(٣-٨) التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

نظرا لاعتماد الدراسة على بيانات فترتين زمنيتين مختلفتين، للفترة الزمنية الأولى (١٩٩٣-٢٠٠٨) (بيانات ربع سنوية) تشمل المتغيرات النقدية فقط، وذلك لعدم توفر بيانات ربع سنوية لمتغيرات الاقتصاد الحقيقي على أساس ربع سنوي، أما السلسلة الزمنية الثانية فكانت

لبيانات سنوية للفترة (١٩٩٠-٢٠٠٨) وقد شملت هذه البيانات المتغيرات النقدية والمتغيرات الحقيقية. ويجدر الأشارة هنا وكما أشير سابقاً بان مصدر البيانات كانت من البنك المركزي الأردني ودأئرة الأحصاءات العامة، بينما نسبة المتغيرات النقدية الى الناتج المحلي الإجمالي ومتوسطات النمو للمتغيرات الحقيقية فقد تم احتسابها من قبل الباحث.

(٣-٨-١) العرض الوصفي لمتغيرات الدراسة لبيانات سنوية (١٩٩٠-٢٠٠٨):

(3-8-1-١) البيانات الوصفية [١]

يتضمن الجدول رقم (٣-٥) الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة السنوية حيث شملت هذه المتغيرات متوسط النمو الحقيقي للدخل الفردي RGDP، والعرض النقدي بمفهومه الواسع نسبة الى الناتج المحلي الإجمالي M2Y، واجمالي الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص نسبة الى الناتج المحلي الإجمالي CPCY، واجمالي الودائع المصرفية نسبة الى الناتج المحلي الإجمالي TBDY، ومتوسط النمو للقوة العاملة LAB، ومتوسط النمو للصادرات الكلية EX، ومتوسط النمو للتكوين الرأسمالي الثابت CAP.

وكانت المتغيرات الحقيقية ذات معنوية إحصائية حسب اختبار Jarque-Bera بينما المتغيرات النقدية لم تكن معنوية حيث تم احتساب قيم هذه المتغيرات كنسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي بينما باقي المتغيرات والتي تعبر عن القطاع الحقيقي تم احتسابها كمعدلات نمو. كما دلت النتائج إن البيانات النقدية لا تبتعد كثيراً عن التوزيع الطبيعي كما تدل قيم الالتواء والتفلطح (القيم الطبيعية ٠، ٣ على التوالي) بينما متغيرات العمل والصادرات والتكوين الرأسمالي كانت بعيدة عن التوزيع الطبيعي.

البيانات السنوية للفترة (١٩٩٠ -٢٠٠٨) مبينة في ملحق رقم (١) وملحق رقم (٢)

جدول (٣-٥) البيانات الوصفية للمتغيرات المستخدمة للسلاسل الزمنية السنوية

	RGDP	M2Y	CPCY	TBDY	LAB	EX	CAP
Mean	2.126	1.208	0.773	0.761	8.124	12.30	23.06
Median	1.700	1.216	0.765	0.697	4.410	7.200	7.400
Maximum	10.10	1.493	0.937	1.007	39.67	147.9	220.9

Minimum	-9.600	1.054	0.608	0.612	-2.430	-56.89	-10.40
Std. Dev.	4.355	0.112	0.084	0.136	10.32	39.80	50.94
Skewness	-0.826	0.703	0.283	0.667	1.787	1.844	3.290
Kurtosis	4.299	3.241	2.909	1.929	5.791	8.671	13.39
Jarque-Bera	3.499	1.613	0.260	2.316	16.28	36.22	119.8
Probability	0.174	0.447	0.878	0.314	3E-04	1E-08	0.000
Observations	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00

- المصدر: البنك المركزي ودائرة الإحصاءات العامة.
- تم احتساب النسب من قبل الباحث

(3-8-1-٢) معاملات الارتباط بين المتغيرات للفترة السنوية(١٩٩٠-٢٠٠٨)

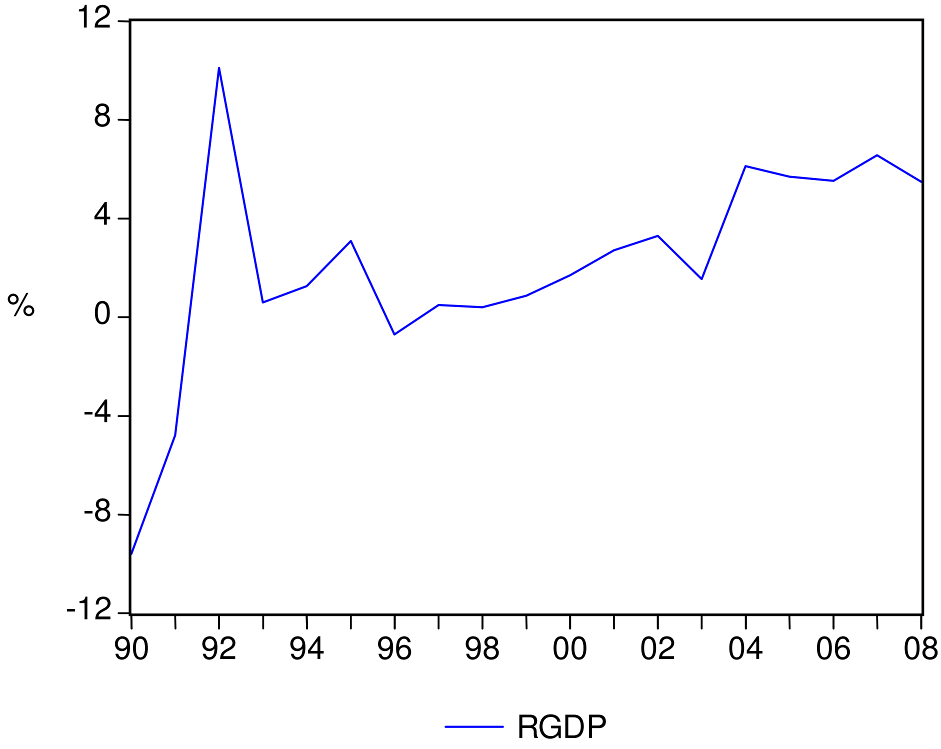
نلاحظ من خلال الجدول رقم (٣-٦) بان قيم معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع RGDP كانت أعلى مع المتغيرات النقدية مقارنة بالمتغيرات الحقيقية. أما قيم هذه المعاملات بين المتغيرات المستقلة مع بعضها البعض فقد كان قيمة معامل الارتباط بين العرض النقدي بمفهومه الواسع واجمالي الودائع المصرفية مرتفعة حيث بلغت حوالي (0.87). وعند بناء النموذج القياسي سيتم إجراء اختبار الاعتماد الخطي بين المتغيرات المستقلة.

جدول (٣-٦) مصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة

	RGDP	M2Y	CPCY	TBDY	LAB	EX	CAP
RGDP	1.000	0.379	0.390	0.411	0.164	0.079	0.310
M2Y	0.379	1.000	0.411	0.869	-0.167	0.079	0.138
CPCY	0.390	0.411	1.000	0.605	-0.312	0.109	0.215
TBDY	0.411	0.869	0.605	1.000	-0.354	0.091	0.310
LAB	0.164	-0.167	-0.312	-0.354	1.000	-0.299	-0.026
EX	0.079	0.079	0.109	0.091	-0.299	1.000	0.179
CAP	0.310	0.138	0.215	0.310	-0.026	0.179	1.000

(3-8-1-٣) متوسط النمو الحقيقي للدخل الفردي

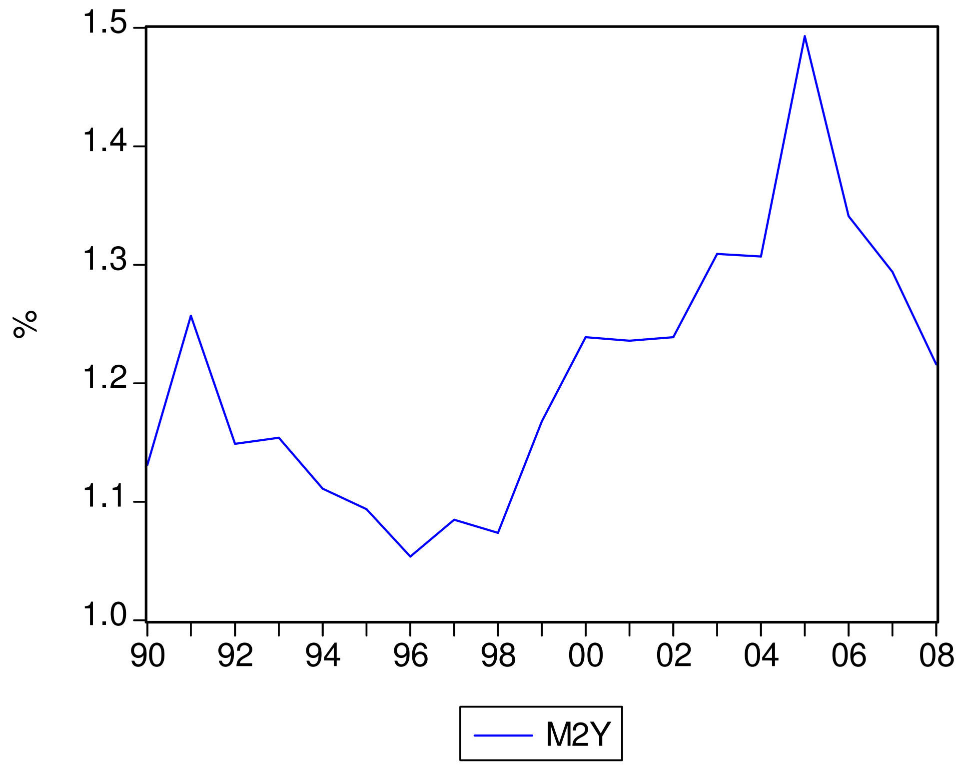
يوضح لنا شكل رقم (١,٣) بان متوسط الدخل الحقيقي للفرد قد حقق نمواً واضحا خلال فترة الدراسة. حيث بلغ متوسط نمو الدخل الفردي الحقيقي حوالي (٢,١%). كما كان هناك تذبذباً حاداً بداية فترة الدراسة، ويعلل ذلك الى بدية برامج التصحيح الاقتصادي وانخفاض قيمة الدينار الأردني.



شكل (٣-١) تطور النمو الحقيقي لدخل الفرد خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٨ (%)

(3-8-1-٤)عرض النقد بمفهومه الواسع M2

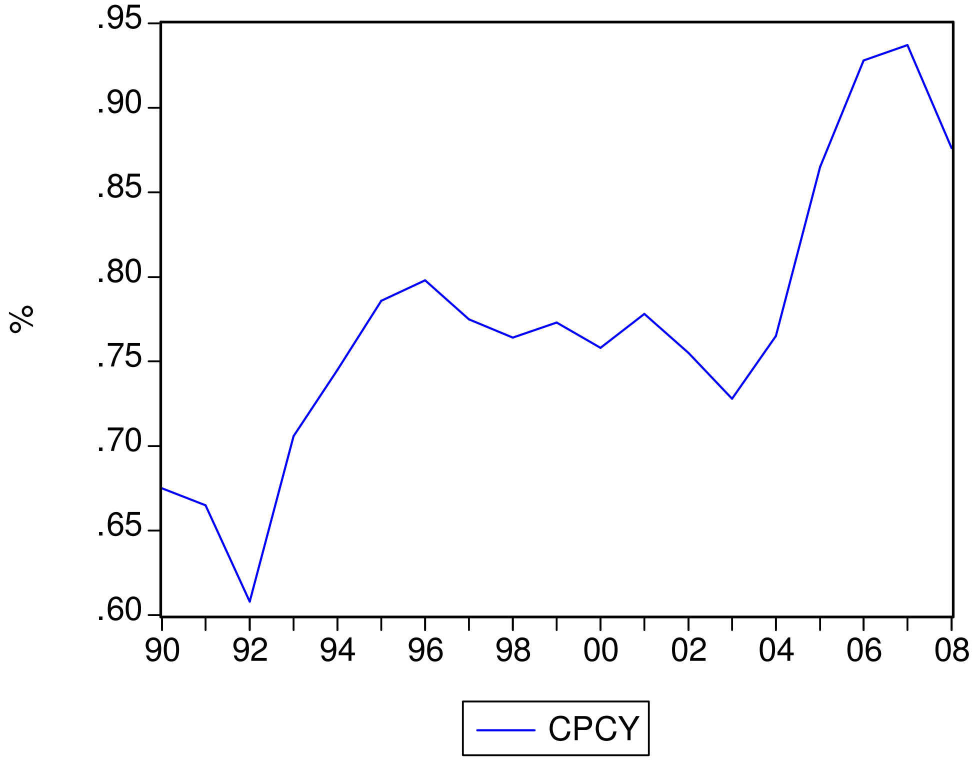
يمكن تعريف عرض النقد بمفهومه الواسع بأنه يشمل عرض النقد بمفهومه الضيق بالإضافة إلى شبه النقد الذي يشمل ودائع تحت الطلب بالعملة الأجنبية وودائع التوفير ولأجل سواءً كانت بالدينار أو العملة الأجنبية لدى الجهاز المصرفي.ويوضح الشكل رقم (٣-٢) تطور نسبة عرض النقد بمفهومه الواسع إلى الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الأردني خلال فترة الدراسة، بينما كان متوسط نسبة عرض النقد بمفهومه الواسع إلى الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة (١٠٧%). وكما هو معروف ففي الدول المتقدمة تكون هذه النسبة اقل منها في الدول النامية ويعود سبب ذلك إلى تطور النظام المالي والمصرفي في هذه الدول. وقد تضاعف نسبة عرض النقد الواسع الناتج المحلي الإجمالي عدة مرات خلال فترة الدراسة كما يوضح لنا شكل (٣-٢).



شكل رقم (٣-٢) نسبة عرض النقد إلى الناتج المحلي الإجمالي

(3-8-1-٥) حجم الائتمان الموجه للقطاع الخاص CPC

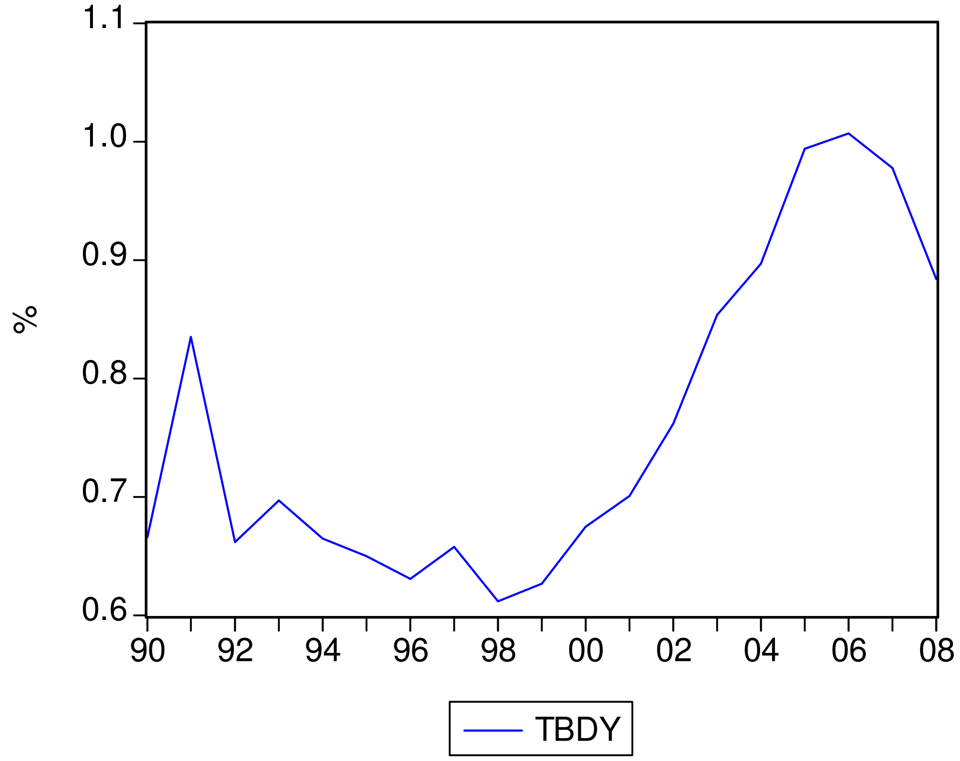
تعتبر التسهيلات الائتمانية الدخل الرئيسي للمصارف من خلال الفوائد التي تتقاضاها البنوك نظير تقديم هذه التسهيلات، كما ويعتبر حجم الائتمان الموجه للقطاع الخاص مؤشراً هاماً على حجم الاستثمار في الاقتصاد الأردني. إضافة إلى نمو هذا المقياس وزيادة نسبته إلى إجمالي الناتج المحلي الإجمالي يعطي مؤشراً لدرجة التطور النقدي والمالي والبنكي في الاقتصاد الأردني. ونلاحظ من خلال شكل (٣-٣) تزايد حجم الائتمان المحلي الممنوح من قبل الجهاز المصرفي للقطاع الخاص وتضاعف حجمه خلال فترة الدراسة حيث شكل ما نسبته خلال عام ٢٠٠٨ حوالي (٨٨%) من حجم الناتج المحلي الإجمالي، وهذه النسبة تضاهي النسب في بعض الاقتصاديات المتطورة. كما كان متوسط هذه النسبة خلال فترة الدراسة (٦٨%).



شكل رقم (٣–٣) نسبة حجم الائتمان الموجه للقطاع الخاص إلى الناتج المحلي الإجمالي

(3-8-1-٦) تطور حجم الودائع TBD

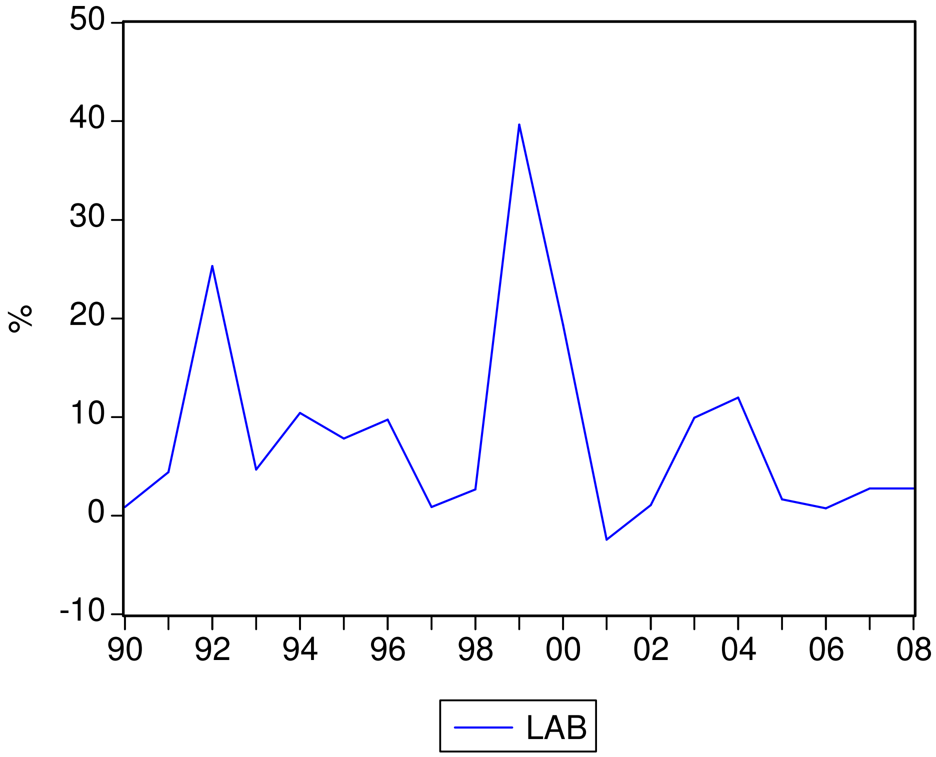
يعتبر حجم الودائع الكلية احد المؤشرات الرئيسية لقياس درجة التطور المالي، والتي تعبر عن قدرة القطاع المصرفي على حشد المدخرات التي يقوم بتوجيهها نحو الإقراض للعاملين في النشاطات الإنتاجية، باعتباره حلقة الوصل بين المقترضين والمقرضين، كما يعبر هذا المقياس عن كفاءة النظام النقدي وتطور القطاع المالي في الاقتصاد الأردني، حيث تعكس حجم الودائع ونموها حالة النشاط الاقتصادي في الأردن. وبلغت نسبة هذا المتغير إلى إجمالي الناتج المحلي الإجمالي بلغت نسبته (٨٨%) في عام ٢٠٠٨ وبمتوسط نمو سنوي (٦٧%). ، كما أظهر معدل النمو الإجمالي للودائع نمواً في جميع سنوات الدراسة، وتميزت الأعوام (٢٠٠٢–٢٠٠٨) بمعدلات نمو مرتفعة في إجمالي الودائع المصرفية كنسبة الى الناتج المحلي الإجمالي.



شكل رقم (٣–٤) نسبة حجم الودائع الكلية (TBD) إلى الناتج المحلي الإجمالي

(3-8-1-٧) حجم القوة العاملة في الاقتصاد الأردني.

من المقاييس المهمة التي تعبر عن الاقتصاد الحقيقي وتعطي مؤشراً مهما عن النمو الاقتصادي هو حجم القوة العاملة في الاقتصاد الأردني. وكما هو معروف بالدراسات النظرية فان النمو الاقتصادي يعتمد بشكل كبير على متغيرات الاقتصاد الحقيقي. وعند استعراض هذا المتغير يتبين لنا بان حجم العمل قد تضاعف عدة مرات عما كان عليه في بداية فترة الدراسة حيث بلغت (٩٢١) ألف عامل في عام ٢٠٠٨، وبمتوسط نمو سنوي مقداره (٨%) خلال فترة الدراسة. وكما نلاحظ من الشكل (٣–٥) كان هناك قفزة حادة في عام ١٩٩٩، ويعود ذلك إلى ارتباط هذا المؤشر بفترات الانتعاش والركود الاقتصادي وبالتالي حجم الاستثمارات الداخلية والخارجية.

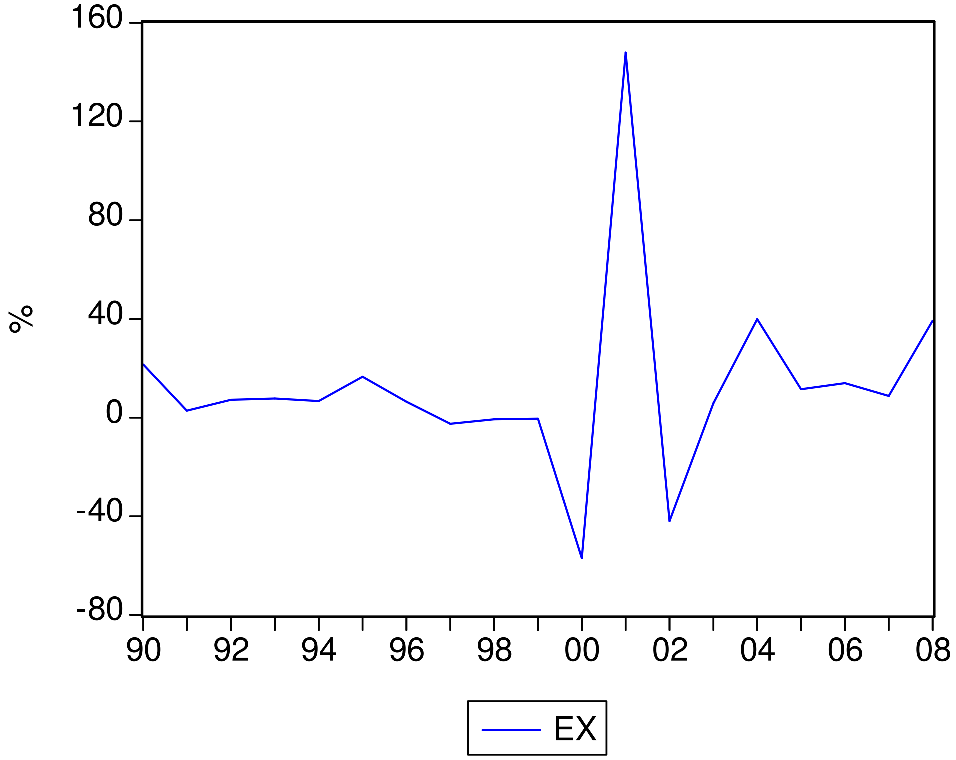


الشكل رقم (٣-٥) نمو حجم العمل في الاقتصاد الأردني خلال فترة الدراسة

(3-8-1-٨) قيمة الصادرات الأردنية.

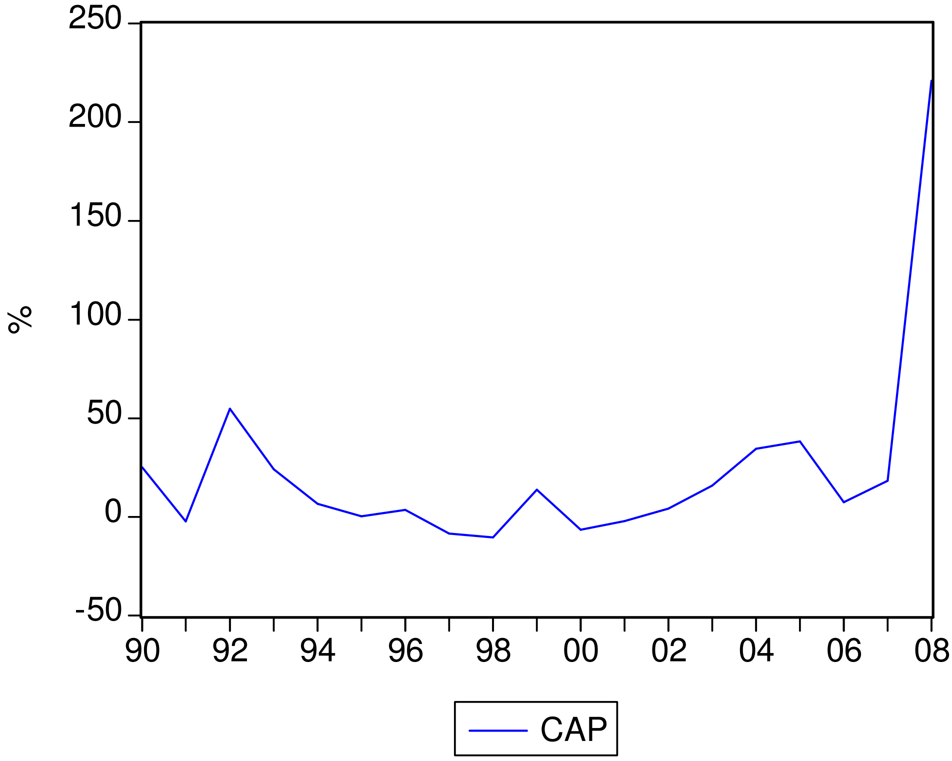
أن احد مؤشرات النمو الاقتصادي هي: حجم الصادرات الأردنية، والذي يشير نمو هذا المؤشر إلى نمو الاقتصاد الأردني، إضافة إلى أثره الايجابي على الميزان التجاري. وعند استعراض هذا المتغير كما هو موضح في الشكل رقم (٣-٦) فان قيمة الصادرات الكلية قد تضاعفت عدة مرات. كما كان هناك تذبذب في النمط الزمني للصادرات الأردنية خلال السنوات الأخيرة وهذا عائد إلى تأثر هذا المتغير بالاتفاقيات التجارية مع بعض الدول والمنافسة الإقليمية والدولية. وبلغ متوسط النمو السنوي لقيمة الصادرات الأردنية خلال فترة الدراسة حوالي (١٢,٣%).

شكل رقم (٣-٦) نمو قيمة الصادرات الكلية الأردنية خلال فترة الدراسة



(٣-٨-١-٩) التكوين الرأسمالي الثابت.

إن مقياس التكوين الرأسمالي من المتغيرات المهمة في الاقتصاد الحقيقي والعوامل المؤثرة في الاقتصاد ونموه والذي يعبر عن حجم الاستثمارات في الاقتصاد وتأثر هذا المتغير بحجم التدفقات الرأسمالية الخارجية والأوضاع الاقتصادية الإقليمية والدولية . فقد بلغ متوسط التكوين الرأسمالي خلال فترة الدراسة حوالي ١٣٨٧ مليون دينار أردني. إلا أنه يلاحظ تذبذبا حاداً لهذا المؤشر، بينما كان مستقراً خلال معظم فترة الدراسة ولكن كان هناك قفزة كبيرة في الفترة الأخيرة في عامي (٢٠٠٧ و ٢٠٠٨). كما بلغ متوسط النمو السنوي لهذا المتغير حوالي (٢٣%).



شكل رقم (٣-٧) نمو قيمة التكوين الرأسمالي خلال فترة الدراسة

(٣-٨-٢) العرض الوصفي لمتغيرات البيانات الربع سنوية (١٩٩٣ -٢٠٠٨)

(٣-٨-٢-١)البيانات الوصفية [(١)]

يستعرض جدول (٣-٧) الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة، حيث تم اعتماد المتغيرات النقدية خلال هذه الفترة وذلك لعدم توفر بيانات على أساس ربع سنوي للمتغيرات الحقيقية عند الاطلاع على الجدول يتبين لنا بان جميع المتغيرات كانت ذات معنوية إحصائية هي (RGDP و CPCY) حسب اختبار Jarque-Bera مما يدل على إن البيانات النقدية لا تبتعد كثيراً عن التوزيع الطبيعي وكما يظهر لنا من نتائج قيم الالتواء والتفلطح ومن خلال استعراض قيم المتوسط والوسيط فكانا متقاربين باستثناء(RGDP) مما يدل على عدم وجود تقلبات حادة في تذبذب هذه المتغيرات.

جدول (٣-٧) البيانات الوصفية للمتغيرات المستخدمة للسلاسل الزمنية (ربع سنوية) خلال الفترة ١٩٩٣- ٢٠٠٨

	RGDP	M2Y	CPCY	TBDY
Mean	0.918	4.695	2.727	3.140
Median	2.601	4.700	2.600	3.100
Maximum	9.327	5.600	3.600	3.900
Minimum	-10.58	3.900	2.200	2.500
Std. Dev.	6.171	0.418	0.351	0.317
Skewness	-0.336	-0.051	0.886	0.591
Kurtosis	1.682	2.140	2.925	2.628
Jarque-Bera	5.749	1.970	8.262	4.026
Probability	0.056	0.373	0.016	0.134
Observations	63.00	63.00	63.00	63.00

[(١)] بيانات الربع سنوية للفترة (١٩٩٣-٢٠٠٨) موضحة في ملحق رقم (٣) وملحق رقم (٤)

(٣-٨-٢-٢) معاملات الارتباط بين المتغيرات

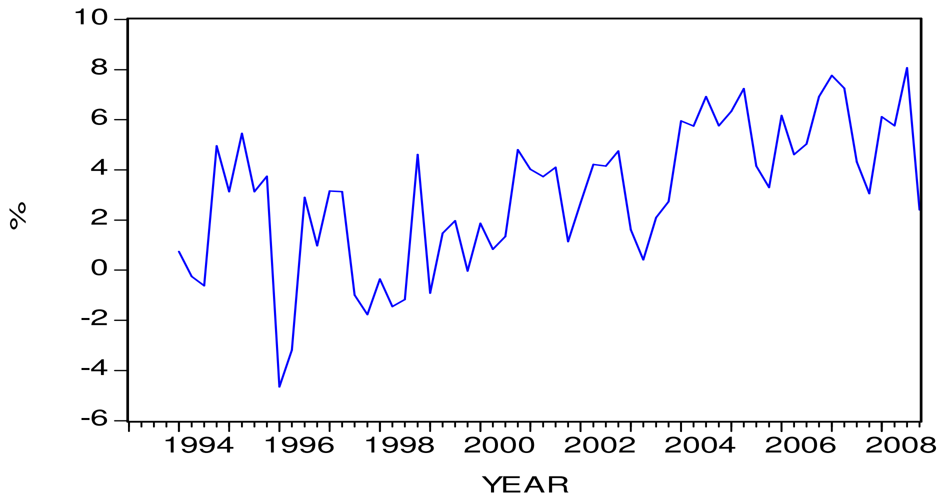
يوضح لنا الجدول رقم (٣ -٨) معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة حيث كانت قيمة هذه المعاملات متباينة بين المتغير التابع (متوسط النمو الحقيقي لدخل الفرد) وباقي متغيرات الدراسة، بينما قيم معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة مع بعضها البعض فقد كانت مررتفعة وخاصة قيمة معامل الأرتباط ما بين اجمالي الودائع المصرفية كنسبة الى إجمالي الناتج المحلي وإجمالي الائتمان الموجه الى القطاع الخاص كنسبة الى إجمالي الناتج المحلي حيث بلغت قيمة معامل هذا الارتباط (٠,٩٣). وستم اجراء اختبار الاعتماد الخطي لاستبعاد المتغيرات التي تسبب هذه المشكلة.

جدول (٣-٨) **معاملات الارتباط لمتغيرات الدراسة**

	RGDP	M2Y	CPCY	TBDY
RGDP	1.000	-0.292	-0.221	-0.306
M2Y	-0.292	1.000	0.674	0.539
CPCY	-0.221	0.674	1.000	0.927
TBDY	-0.306	0.539	0.927	1.000

(٣-٨-٢-٣) تطور النمو الحقيقي لدخل الفرد

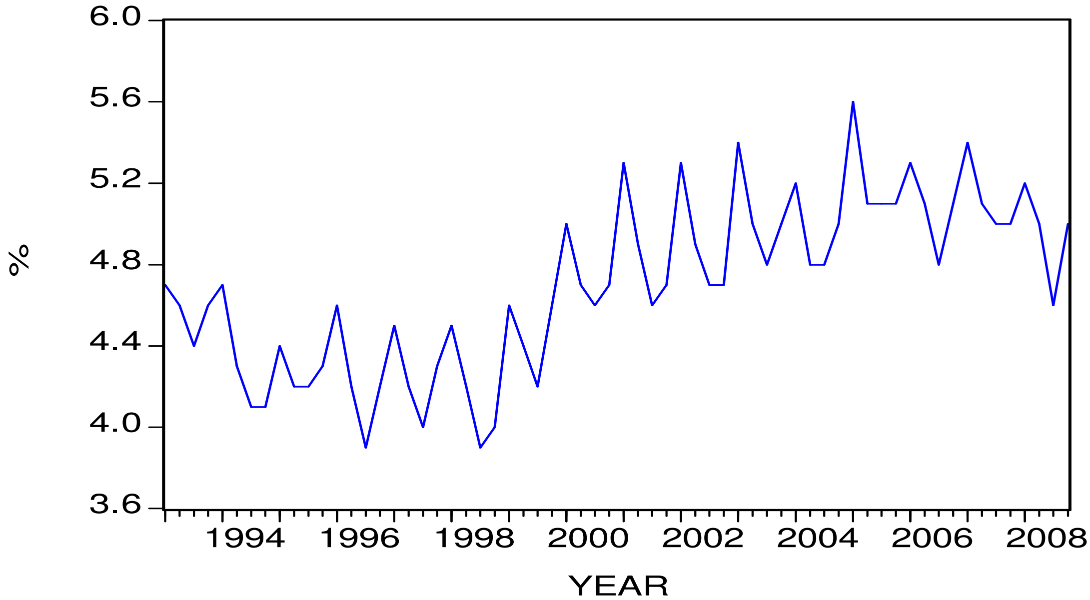
يوضح لنا الشكل رقم (٣-٨) بان النمو الحقيقي لمتوسط دخل الفرد حقق نمو واضحا خلال فترة الدراسة إذ بلغ متوسط النمو لهذا المتغير خلال هذه الفترة الربع سنوية (٣%). ويتأثر حجم النمو على النمو السكاني والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والنمو الاقتصادي في الأردن.



شكل (٣-٨) متوسط النمو الحقيقي للدخل الفردي

(٣-٨-٢-٤) تطور عرض النقد(M2)

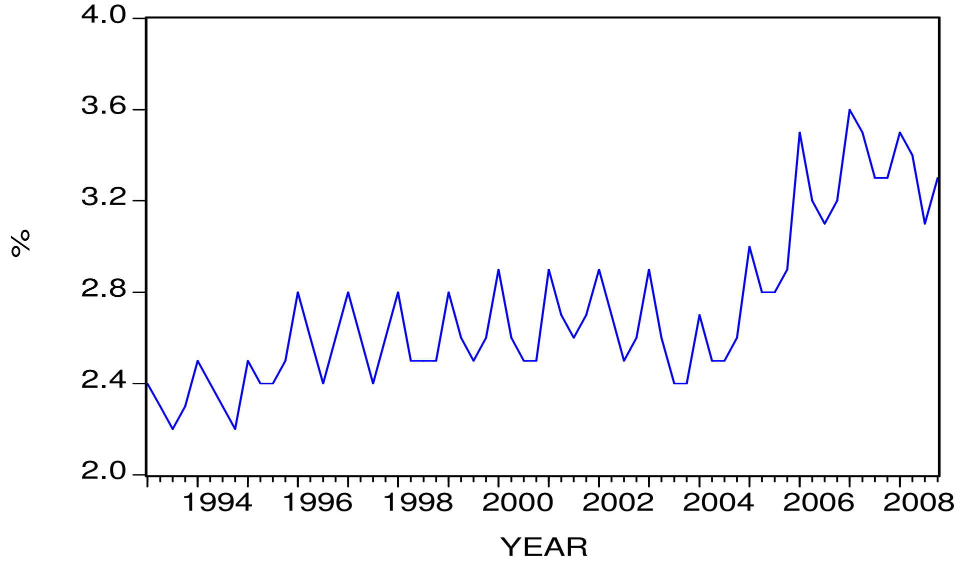
ويوضح الشكل رقم (٣-٩) تطور نسبة عرض النقد بمفهومه الواسع إلى الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد الأردني خلال فترة (١٩٩٣-٢٠٠٨) ، إذ بلغ متوسط نسبة عرض النقد بمفهومه الواسع إلى الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة حوالي (٤,٧%) ملحق رقم (٤). كما يوضح لنا شكل (3-9) وجود تذبذب واضح في نسبة عرض النقد M2 إلى الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة وذلك بسبب السياسة النقدية التي يتبعها البنك المركزي للمحافظة على سعر الصرف للدينار الأردني ومعدلات تضخم معقولة.



الشكل (٣-٩) نسبة عرض النقد إلى الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي

(٣-٨-٢-٥) تطور حجم الائتمان الموجه للقطاع الخاص CPC

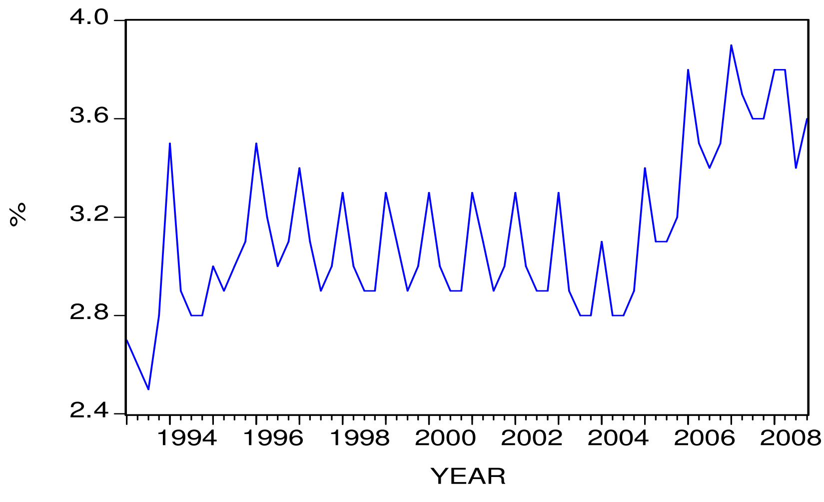
إن متغير حجم الائتمان الموجه للقطاع الخاص يعتبر مؤشراً هاماً إلى الاستثمار في الاقتصاد الأردني. وكما يتضح لنا من الشكل (٣-١٠) بان حجم الائتمان قد تطور بشكل ملحوظ خلال فترة الدراسة حيث كان يشكل في بداية فترة الدراسة (١٩٩٣) ما متوسطه (2.3%) من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي بينما بلغ (3.3%) من حجم الناتج المحلي الإجمالي في نهاية عام (٢٠٠٨).



شكل رقم (٣-١٠) نسبة نمو حجم الائتمان الموجه للقطاع الخاص (CPC) إلى الناتج المحلي الإجمالي

(٣-٨-٢-٦) تطور حجم الودائع TBD

أن مقياس حجم الودائع الكلية يدل على كفاءة القطاع المالي والمصرفي في جذب الودائع وتأثر هذه الودائع بمعدلات الفائدة المعمول فيها، وتم اعتماد نسبة هذا المؤشر إلى إجمالي الناتج المحلي الإجمالي حيث كانت تشكل في بداية الدراسة (٢,٦%) وبلغت ما نسبته (٣,٦%) بنهاية عام ٢٠٠٨ ، وبمتوسط نمو(٣,٥%).



شكل رقم (٣-١١) نسبة حجم الودائع الكلية (TBD) إلى الناتج المحلي الإجمالي

الفصل الرابع: التحليل الكمي لأثر التطور النقدي على النمو الاقتصادي

(٤-١) تمهيد:

يهدف هذا الفصل إلى التحليل الكمي للعلاقة بين النمو الاقتصادي ومتغيرات التطور النقدي في المملكة الأردنية الهاشمية، وذلك من خلال التعرف على خصائص السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة وتحليل العلاقة السببية بين النمو الحقيقي لمتوسط الدخل الفردي وبين متغيرات التطور النقدي والمالي ومتغيرات القطاع الحقيقي من خلال الاستفادة من مختلف أدوات التحليل الاقتصادي والقياسي، والمتمثلة في أسلوب التكامل المشترك ومنهجية(سببية) جرانجر (Granger's Causality) في الأجلين القصير والطويل.

ولتحقيق الأهداف التي تسعى لها هذه الدراسة تم تحليل كافة البيانات النقدية والاقتصادية المتاحة في فترة الدراسة، وتقدير قيم المتغيرات من خلال بناء نموذجاً قياسياً ديناميكي للمتغيرات المستقرة بالاستناد إلى فرضيات النظرية الاقتصادية ومكملا للنماذج القياسية المستخدمة في الدراسات السابقة وفرضية (Patric, 1966) والذي عرف بدوره الأنماط المتوقعة للعلاقات السببية بين التطور النقدي والنمو الاقتصادي والذي تم اختباره قياسيا من خلال هذه الدراسة. وتم تحليل بيانات الدراسة من خلال درجة تكامل متغيرات السلاسل الزمنية باستخدام جذر الوحدة (Unit Root Test). والقيام باختبارات التكامل المشترك.

ولذلك فان الغرض من هذه الدراسة هو إجراء اختبار عملي لموضوع العلاقات السببية بين متغيرات التطور النقدي ومتغيرات القطاع الحقيقي والنمو الاقتصادي الحقيقي، ومحاولة الدراسة الإجابة على الأسئلة الآتية:

التحري عن وجود علاقة سببية بين هذه المتغيرات والنمو الاقتصادي الحقيقي (متوسط النمو الحقيقي للدخل الفردي)؟.

في حالة وجود علاقة سببية ، فما هي اتجاه هذه العلاقة ؟

مقارنة قوة هذه العلاقة بين المتغيرات النقدية ومتغيرات القطاع الحقيقي بالنمو الاقتصادي.

(٤-٢) الإطار النظري لتوصيف النموذج:

تم توصيف النماذج القياسية لهذه الدراسة بالاعتماد على ما سبق من الدراسات وكـذلك علـى مجموعة من الافتراضات التي تتوافق مع النظرية الاقتصادية. وفقاً للنظرية الاقتصادية، فـإن النشاط الاقتصادي (الناتج القومي الإجمالي) يتأثر بالسياسة النقدية من خلال مـضاعف هـذه السياسة. كما أن هناك العديد من الدراسات التطبيقية التي تظهر العلاقة السببية بـين التطـور النقدي وتطور القطاع المالي[١] من جهة والنمو الاقتصادي من جهة اخرى. ومن هذه الدراسات والتي أثبتت بأن التطور المالي على علاقة موجبة مع نمو الناتج المحلي الحقيقي لكل فرد دراسة Gurley and Shaw (١٩٦٧) و (Goldsmith (1969) و(McKinnon, and Shaw (1973).

كما استخدم Gupta(1984) المنهجية السببية ل (Granger) لتحديد العلاقة السببية بين مؤشرات التطور النقدي والنمو الاقتصادي في أربع عشرة دولة نامية باستخدام عرض النقـود الـضيق والواسع (M1، M2)، والائتمان الخاص، والائتمان الكلي لقياس التطور المالي إضافة لمؤشـر النمو الاقتصادي، وقد كانت النتائج التي توصل إليها متباينة بين الدول المختلفة حيث وجد دلائل تؤيد ما توصل إليه Patrick (1966) من أن التطور المالي يقود النمو الاقتصادي فـي بعـض الدول العرض القائد(supply-leading). وبالنسبة للعلاقة السببية وجـد أن هنـاك سـببية ذات أتجاهين ، في حين لم يجد الطلب القائد (demand-leading) من أن التطور المالي هو نتيجـة العملية التنموية.

وفي دراسة Jung (1986) والتي شملت ٥٦ دولة متقدمة ونامية، والذي اسـتخدم فيهـا نـسبة العملات المتداولة خارج النظام المصرفي M1 وكذلك نسبة M2 إلى الناتج المحلـي الإجمـالي كمقياس للتطور المالي، ومتوسط الدخل الحقيقي للفرد كمقياس للنمو الاقتصادي، أشارت نتـائج هذه الدراسة إلى تأييد فرضية أن التطور المالي يقود النمو الاقتصادي اكبر من تأييد فرضية من أن التطور المالي يعد نتيجة للنمو الاقتصادي للدول النامية. وقد استخدما في دراستيهما عددا من المقاييس للتطور المالي منها الموجودات السائلة للنظام.

---

[١] ان المقاييس المستخدمة في قياس تطور القطاع المالي هي نفسها المستخدمة في التطور النقدي ومن هذه المقاييس العرض النقدي بمفهومه الواسع، والائتمان المصرفي، وإجمالي الودائع المصرفية.

كما وتعتبر الدراسة التي قام بها كل من (King and Levine (1993 من أهم الدراسات التطبيقية لتحديد العلاقات السببية بين التطور المالي والنمو الاقتصادي مستخدما عرض النقد بمفهومه الواسع ومتوسط الائتمان المخصص للقطاع الخاص ومتوسط الائتمان المصرفي جمعيها كنسبة إلى الناتج المحلي الحقيقي، ومن خلال استخدم المنهجية السببية (Granger (1988 لتحديد العلاقة السببية بين التطور النقدي والنمو الاقتصادي إضافة إلى استخدام عدداً من مقاييس النمو الاقتصادي منها متوسط دخل الفرد ومتوسط التعليم ومؤشرات تعكس سعر الصرف والتجارة والسياسة المالية والنقدية، حيث كانت النتائج التي توصلا إليها تؤيد فرضية أن التطور المالي يؤثر إيجابا على النمو الاقتصادي. وتم استخدام نماذج الانحدار لبيانات مقطعية لعدة دول. هذا ووفر (King & Livine (1993، دراسة وافية من فئة المقارنة المتوقعة فيما بين الدول وذلك باستخدام عينة مكونة من ٧٧ بلدا وبيانات لسلسلة زمنية للفترة (١٩٦٠-١٩٨٩). وكانت المؤشرات المالية تترابط بشكل وثيق فيما بين هذه الدول ومن خلال مقاييس نمو الناتج المحلي الإجمالي وتراكم رأس المال ومجمل إنتاجية عوامل الإنتاج، وباستخدام منهجية الانحدار المتعدد على كل من مؤشرات النمو حيث وجدا أن قيمة كل من هذه المؤشرات كانت لها معنوية إحصائية يتم احتسابها بصورة منفصلة، وتأكدت هذه النتائج مع الانحدارات المجمعة لسلسلة زمنية متقطعة فيما بين البلدان. فقد وجدا أن العمق المالي يساعد في تفسير أداء النمو الاقتصادي.

كما عالجت دراسة (Murinde and Eng (1994، العلاقة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي باستخدام تحليل السلاسل الزمنية والتكامل المشترك بنموذج (VAR) Vector Autoregression الثنائي وتم فيها استخدام،(M2, M1) وغيرها كمقياس للتطور المالي، بينما تم استخدام الناتج المحلي الحقيقي كمقياس للنمو الاقتصادي. وكانت النتيجة التي توصلا إليها مؤيدة للسببية ذات الاتجاه الواحد في أن التطور المالي يؤدي إلى النمو الاقتصادي.

كما بحث كل من (Gregrio and Guidotti (1955 تأثير تطور السوق المالي على معدل النمو عبر الدول بناءً على مستوى الدخل لهذه الدول (دخل عالي، متوسط، منخفض)، واستخدما نسبة الائتمان المصرفي إلى القطاع الخاص كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي كمقياس للتطور المالي.وأشارت النتائج التي توصلا إليها أن تطور الأسواق المالية ليس لها اثر على النمو في الدول ذات الدخل العالي، بينما كان لها اثر ايجابي على النمو في الدول ذات الدخل المتوسط والمنخفض.

أما دراسة (Demetriades and Hussein (1996، التي تم فيها استخدام نسبة موجودات الودائـــع ونسبة M2 إلى الناتج المحلي الإجمالي كمقياس للتطور المالي، ومتوسط الدخل الحقيقي للفـــرد كمقياس للنمو الاقتصادي لست عشرة دولـــة ناميـــة، وتـــم فيهـــا إجـــراء اختبـــار التكامليـــة Cointegration Test من اجل معرفة إذا ما كانت هناك علاقة ارتباط طويلة الأجل، واســـتخدام المنهجية السببية ل Granger (1988)، لتحديد العلاقة الـــسببية بـــين التطـــور النقـــدي والنمـــو الاقتصادي. فقد تفاوتت نتائج اختبارات السببية بين التطور المالي والنمو الاقتصادي بين الدول المختلفة، حيث كان هناك إشارة في حوالي نصف الدول موضع الدراسة إلى وجود علاقة سببية ثنائية، ولكن في عدد من الدول كانت النتائج تشير إلى أن السببية تتجه من النمو الاقتصادي إلى التطور المالي. وأوضحت دراسة (Arestis and Demetriades (1996 إلى وجود علاقـــة ســـببية ثنائية بين التطور المالي والنمو الاقتصادي والتي استخدما فيها نسبة الائتمان ونـــسبة M2 إلـــى الناتج المحلي الإجمالي كمقياس للتطور المالي، ومتوسط الدخل الحقيقي للفرد كمقيـــاس للنمـــو الاقتصادي.

في حين استنتجت دراسة (Kar and Pentecost (2000 حول اختبار العلاقة بين التطـــور المـــالي ومعدل النمو في تركيا نتائج متباينة من خلال استخدام المنهجيـــة الـــسببية ل Granger (1988) لتحديد العلاقة السببية بين التطور النقدي والنمو الاقتصادي، فعند استخدام نسبة عرض النقـــود إلى الناتج القومي الإجمالي كمقياس للتطور المالي وجد أن السببية تتجه من التطور المالي إلى النمو الاقتصادي. ولكن حين استخدما نسبة الودائع المصرفية ونسبة الائتمان الخاص والائتمان المحلي إلى الناتج القومي الإجمالي، وجدا أن السببية تتجه من معدل النمو إلى التطور المـــالي. واستنتجا بشكل عام أن معدل النمو الاقتصادي يسبب تطور المالي في تركيا وتم إجراء اختبـــار التكامل المشترك بين المتغيرات باستخدام طريقة (Engle-Granger(1987، وذلك بتقدير معادلـــة انحدار التكامل المشترك (co-integrating regression) باستخدام طريقة المربعـــات الـــصغرى (OLS).

(3-4) العلاقات السببية

هناك افتراض ضمني ولكنه جوهري يقف وراء نظرية الانحدار التـــي تـــستخدم الـــسلاسل الزمنية في التقدير ألا وهو أن هذه السلاسل الزمنية تتمتع بخاصية السكون Stationary أو بلغة انجل جرنجر تعتبر سلاسل متكاملة Integrated من الرتبة صفر والتي يشار إليها بـــالرمز I(0). فمن المعروف مثلا أن جداول t-statistic صممت أساسا للتعامل مع نتائج الانحدار الذي يستخدم سلاسل ساكنة. هذا ولقد ظل الافتراض السابق يعامل كبديهية حتى منتصف السبعينات، حيـــث كان الباحثون يقومون بإجراء الدراسات التطبيقية دون مراعاة خـــصائص الـــسلاسل الزمنيـــة المستخدمة قبل إجراء التقدير، وتم قبول نتائج هذه الاختبارات والتسليم بمعنوية المعلمات علـــى أساس انطباق نظرية الاستدلال الاحصائى على هذه المتغيرات.

وتمكن (Engle and Granger) من إثبات أنه يمكن استخدام سلسلتين متكـــاملتين مـــن الدرجـــة الأولى دون التضحية بالعلاقة طويلة الأجل، وذلك من خـــلال تحلـــيلات التكامـــل المـــشترك Co-integration. بحيث يتم التحليل للتكامل المشترك بطريقتين هما: اختبار اســـتقرار بـــواقي معادلة التكامل المشترك ذو المرحلتين، فإذا كانت البواقي متكاملة من الدرجة صفر، أي ســـاكنة فإن السلسلة الزمنية تكون متكاملة تكاملاً مشتركاً(Dickey and Fuller(1981، أي يوجد علاقـــة طويلة الأجل بينهما. وفى حالة النماذج المتعددة (أكثر من متغيـــرين) فيـــتم اســـتخدام اختبـــار (Johansen – Juselius) ، باستخدام دالة الإمكانية العظمى Maximum Likelihood Function، حيث يفترض اختبار (J–J) (Johansen - Juselius) وجود P من المتغيرات الاقتصادية في متجه الانحدار الذاتي من الدرجة K، (Johansen, 1991, 1995).

ونظراً لحساسية اختبار Granger للفجوة الزمنية للمتغيرات التفسيرية فـــي معـــادلات العلاقـــة السببية، فسيتم استخدام طريقة Akaika(1969) لتحديد فترة التباطؤ المناسبة.

(٤-٤) توصيف النموذج:

كان التساؤل أذا ما كان التطور النقدي والمالي يسبب النمو الاقتصادي أو هو نتيجة لزيادة النمو الاقتصادي مثار جدل في كثير من الدراسات والأبحاث الاقتصادية. فإن الدراسة طبقت نمـــوذج النمو والذي استخدم من قبل(King and Levine, 1993) في تحليل العلاقة بين التطور المـــالي (القطاع المالي) والتقدي والنمو الاقتصادي. النموذج الأساسي

$$Q = F(K, L) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(1)$$

حيث تمثل Q الإنتاج بينما تمثل كل من K و L رأس المال والعمل على التوالي. وتكون شكل دالة الإنتاج لكوب دوغلاس Cobb-Douglas بشكل الأتي :

$$q = \mathrm{AK}^{\alpha} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(2)$$

حيث إن q تمثل نسبة الإنتاج للعمل، و K نسبة رأس المال للعمل، و A المستوى التكنولوجي، α تمثل درجة التجانس homogeneity للإنتاج. بينما قسمت دراسة (King and Levine, 1993) النمو إلى مكونين الأول هو نسبة تراكم رأس المال والثاني هو نمو متوسط نمو الدخل الفردي الحقيقي، وبذلك تكون المعادلة السابقة بشكل الآتي:

$$GYP = \alpha(GK) + EFF \ldots\ldots\ldots\ldots(3)$$

حيث تمثل (GYP) متوسط نمو الدخل الفردي و (GK) نمو رأس المال لكل فرد و(EFF) معدل نمو عوامل الإنتاج الأخرى والتي تحدد نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. وبإعادة ترتيب المعادلة السابقة وبنقل متغير (GK) إلى الجانب الأخر ينتج معدل نمو عوامل الإنتاج الأخرى والتي تتضمن عوامل أخرى مثل مستوى التكنولوجي، وتراكم رأس المال البشري. وإن هذا المحدد يتم احتسابه من خلال البواقي لمتوسط الدخل الفردي الحقيقي ويقيس أيضا تحسن الكفاءة الإنتاجية.

ومن خلال دراسة (King and Levine, 1993) التي شملت ٧٧ بلداً خلال الفترة(١٩٦٠-١٩٨٦) تم تحديد النموذج الأتي:

$$G(j) = \alpha + BF(i) + \gamma X + \varepsilon \ldots\ldots\ldots(4)$$

$G(j)$ تمثل قيمة مقياس النمو الاقتصادي، و Fi مقاييس التطور النقدي أو المالي، و X هي مصفوفة عوامل الإنتاج الأخرى (القطاع الحقيقي والمرتبطة بالنمو الاقتصادي). و α , B , γ معلمات مجهولة، ε حد الخطأ العشوائي.

واستخدمت هذه الدراسة مؤشرات التطور النقدي من اجل اختبار طبيعة العلاقة بين التطور النقدي والمالي من جهة والنمو الاقتصادي في الأردن من جهة اخرى في الأجلين القصير والطويل من خلال استخدام بيانات سنوية وربع سنوية للفترة الزمنية (١٩٩٣-٢٠٠٨). كما استخدمت الدراسة المنهجية السببية ل(Granger) لتحديد إتجاه العلاقة السببية بين التطور النقدي والنمو الاقتصادي. من ناحية أخرى فقد استخدمت الدراسة إختبارات الاستقرارية والتكامل

المشترك بين المتغيرات باستخدام طريقة (Engle-Granger,1987) للتأكد من استقرار متغيـرات النموذج.

استخدامت الدراسة المتغيرات الآتية: (RGDP/POP) تم قياس النمو الاقتصادي بإستخدام معدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي (متغير تابع). وعرض النقد بمفهومه الواسع نسبة إلـى النـاتج المحلي الإجمالي (M2/GDP)، والائتمان المصرفي الموجه إلى القطاع الخاص نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي (CPC/GDP)، ونسبة الودائع المـصرفية إلـى النـاتج المحلـي الإجمـالي (TBD/GDP). إضافة لاستخدام معدلات نمو لمتغيرات مستقلة أخرى تمثل قطاع الإنتاج الحقيقي التي تؤثر على النمو الاقتصادي وفقا لنظرية النمو الحديثة ومن هذه المتغيرات العمل والتكوين الرأسمالي الثابت وقيمة الصادرات الكلية. وتم إجراء اختبار التكامل المشترك بين المتغيـرات باستخدام طريقة (Engle-Granger,1987). واستخدمت الدراسة اختبار سببية جرينجـر والتـي توفر دليل تجريبي للعلاقات السببية بين التطور النقدي والمالي والنمو الاقتصادي في الأردن.

(5-4) الآثار النظرية المتوقعة للتغيرات النقدية على النمو الاقتصادي

وفر الإطار النظري والدراسات التطبيقية السابقة دليلاً مرجعياً لطبيعية العلاقات بين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (معدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي) كمتغير تابع والمتغيرات المستقلة موضع الدراسة. وحيث أن قيم المعلمات المقدرة تمثل أثر تغير هذه المتغيرات على المتغير التابع فان من المتوقع أن تكون طبيعة العلاقات كما يلي:

- من المتوقع أن تكون العلاقة بين عرض النقد بمفهومه الواسع نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي (M2/ GDP) ومعدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي علاقة طردية.
- من المتوقع أن تكون العلاقة بين الائتمان المصرفي الموجه إلى القطاع الخاص نسبة إلى الناتج المحلي الإجماليCPC/GDP ومعدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي علاقة طردية.
- من المتوقع أن تكون العلاقة بين نسبة الودائع المصرفية إلى الناتج المحلي الإجماليTBD/GDP ومعدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي علاقة طردية.
- من المتوقع أن تكون العلاقة بين قوة العمل ومعدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي علاقة طردية.
- من المتوقع أن تكون العلاقة بين نمو قيمة الصادرات ومعدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي علاقة طردية.

(6−4)- النموذج القياسي ومتغيراته The Econometric Model Variable Description

في ضوء ما تقدم حول الخلفية النظرية للدراسة فقد استخدمت الدراسة النموذج القياسي التالي وسيتم تعديل النموذج لاحقاً بناءً على معنوية المتغيرات وفترات الإبطاء المناسبة :

$$RGDP=\alpha_1+B_1M_2y+B_2CPCy+B_3TBDy+B_4Lab+B_5Cap+B_6EX+B_7D+\varepsilon \quad .....(5)$$

حيث أن:

المتغير التابع

$RGDP$ مؤشر النمو الاقتصادي ممثلاً بمعدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي

المتغيرات المستقلة

المتغيرات النقدية والمالية:

M_2y عرض النقد بمفهومه الواسع كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي. ويقيس نسبة السيولة في الاقتصاد.

$TBDy$ نسبة الودائع المصرفية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي. ويمثل الودائع لدى البنوك أو الادخار حيث يعني ارتفاع هذه النسبة مقدار اكبر من الاستثمارات وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي.

$CPCy$ الائتمان المصرفي الموجه إلى القطاع الخاص كنسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي. وان ارتفاع هذه النسبة تعني ارتفاع مستوى الاستثمار المحلي وبالتالي زيادة معدلات النمو.

المتغيرات الحقيقية:

Lab النمو في قوة العمل

Cap النمو في التكوين الرأسمالي الثابت

Ex النمو في قيمة الصادرات الكلية

D_t متغير وهمي يصف الفترة التي أثرت فيها الأزمة المالية العالمية على الاقتصاد الأردني (عام ٢٠٠٨).

ε الخطأ العشوائي

(4-7) المنهج القياسي

من المتعارف عليه قبل إجراء التحليل القياسي أنه يجب اختبار خصائص السلاسل الزمنية المستخدمة، وتأتي هذه الخطوة للتأكد من استقرار بيانات السلاسل الزمنية، حيث إنه إذا كانت هذه السلاسل غير مستقرة، عندها يواجه الباحث مشكلة عدم دقة النتائج والتقدير مما يعني إن أي تقدير للنموذج يحتوى على سلاسل زمنية غير مستقرة باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS) يؤدي إلى خلل والحصول على نتائج مضللة. لذلك ينصح باستخدام اختبار الاستقرارية أو ما يعرف بإختبار جذر الوحدة (Unit Root Test) وطريقة التكامل المشترك (Cointegration Test)؛ للتأكد من استقرار السلاسل الزمنية في الأجل الطويل.

(4-٧-1) اختبار الاستقرارية (جذر الوحدة) Stationarity Test (Unit Root Test)

لتجنب مشكلة الارتباط الزائف بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع الناجمة عن عدم استقرار السلاسل الزمنية المستخدمة في تقدير النموذج القياسي، وقبل اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل الطويل بين نمو متوسط الدخل الفردي الحقيقي ومتغيرات الدراسة وتحليل سلوك العلاقة في الأجل القصير، لا بد من تحليل السلاسل الزمنية للتأكد من استقرارها عبر الزمن وتحديد درجة تكاملها.وقد أوضح كل من (Nelson and Plosser, 1982) أن معظم السلاسل الزمنية تتسم بخاصية عدم الاستقرار وذلك لاحتوائها على جذر الوحدة ، حيث يؤدي وجود جذر الوحدة في أي سلسلة زمنية إلى عدم استقرار كل من الوسط E(Yt) والتباين Var(yt) للمتغير عبر الزمن. ويؤدي إجراء علاقة انحدار على سلاسل زمنية تحتوي فعلاً على جذر الوحدة في النماذج القياسية، إلى وجود ارتباط زائف بينها ومشاكل في التحليل والاستدلال القياسي(Granger and Newbold, 1994).

ولتحديد ما إذا كان متغير ما ساكناً من خلال المستوى أو بعد أخذ الفرق الأول، اقترح (Engle and Granger, 1988) استخدام اختبار ديكي- فولر المطور (المركب) وللتوصل إلى نتائج حاسمة سوف يتم اختبار وجود جذر الوحدة فى السلاسل الأصلية Levels وباستخدام اختبار كل من: ديكى-فوللر المطور Augmented Dickey-Fuller(ADF) وفليبس- بيرون Phillips Perron(PP)، وبالتالي الارتباط بين أي قيمتين لــ (Y) في فترتين مختلفتين يعتمد على اختلاف الزمن لكلتا القيمتين ل (Y). ولتحديد إذا كانت المتغيرات (Y_i) مستقرة أم

لا يتم إجراء اختبار ديكي–فولر الموسع ويتضمن اختبار ADF اختبار معنوية المعلمة (δ) للمتغير (Y_{t-1}) في المعادلة الآتية:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \beta T + \delta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^{m-1} \beta_j \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \,\ldots\ldots\ldots \quad (6)$$

ويتم رفض فرضية عدم الاستقرار عندما تكون المعلمة سالبة (δ) ومعنوية. ويستخدم معيار Akiak (1974) لتحديد فترات التباطؤ (m) الذي يضمن استقرار المتغير العشوائي ε_t. فإذا كانت المتغيرات مستقرة ومتكاملة من الدرجة الأولى ننتقل إلى الخطوة التالية، لمعرفة فيما إذا كانت المتغيرات متكاملة تكاملا مشتركا" وأن هناك علاقة توازنية في المدى الطويل بين المتغيرات. ويتم قبول الفرضية الصفرية إذا كانت قيمة τ *tau* (تاو) المحسوبة أقل من القيمة الحرجة لـــ $\boldsymbol{\tau}$ (تاو) غير المعيارية التى قدمها *MacKinnon, 1996*. فإذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من قية $\boldsymbol{\tau}$ عندها يتم رفض فرضية العدم القائل بعدم استقرار البيانات ($\boldsymbol{H_0 : \delta = 0}$) وقبول الفرض البديل ($\boldsymbol{H_1: \delta < 0}$)الذي يعني أن السلسلة مستقرة في المستوى ومتكاملة من الدرجة صفر *I(0)*.

(4–٧–2) **اختبار التكامل المشترك** The cointegration Test

بعد أن يتم إجراء اختبارات جذر الوحدة للمتغيرات موضع الدراسة وأن المتغيرات تتصف بتكاملها من الدرجة الأولى I(1)، يجب التحول الحديث إلى موضوع التكامل المشترك بينها. وأساس طريقة التكامل المشترك، كما سبق الإشارة إلى ذلك، تقوم على أن متغيرين غير ساكنين يمكن أن يتكاملا تكاملاً مشتركاً (لهما علاقة توازنية مستقرة في المدى الطويل) إذا كان انحدار أحدهما على الآخر له بواقي تتصف بالسكون.

وأشار Engle & Granger (١٩٨٧) وعلى الرغم من عدم سكون السلاسل الزمنية، فإن التركيبات الخطية لها يمكن أن تكون ساكنة وذلك بسبب أن قوى التوازن تميل إلى الاحتفاظ بهذه السلاسل الزمنية معاً في المدى الطويل. وعندما يحدث ذلك، فإن المتغيرات يمكن أن تعتبر متكاملة تكاملاً مشتركاً. وتستخدم منهجية التكامل المشترك لمعرفة طبيعة العلاقة التوازنية بين المتغيرات في المدى الطويل، وباستخدام طريقة جوهانسن التكامل المشترك Johansen & Juselius, (1990) . ويتم استخدام هذه الطريقة في حال إذا زادت المتغيرات عن متغيرين لإمكانية وجود عدة متجهات للتكامل المشترك. حيث تعتمد طريقة جوهانسن على

طريقة الإمكانية العظمى لتقدير وتحديد وجود متجهات متكاملة في نموذج (VAR). ويتم تحديد عدد المتجهات المتكاملة باستخدام اختبار القيمة العظمى الخاصة (eigenvalues)، أو اختبار الأثر (Trace)، ولما كان اختبار جوهانسن للتكامل المشترك يهدف لتحديد عدد المتجهات المتكاملة حساسا جدا لطول فترة التباطيء (Lag Length) المثلى في نموذج (VAR)، فإنه كان من الضروري تحديد طول الفترة باستخدام معيار Schwarz (SC). وتكون فترة التباطؤ كبيرة كفاية لضمان عدم ترابط المتغيرات العشوائية وصغيرة كفاية لإجراء عملية التقدير.

فإذا كان هناك متجه يحتوي على P من المتغيرات $Z_t = (Z_{1t}, \ldots\ldots, Z_{pt})$ المتولدة من الرتبة K من عملية (VAR) وأخطاء Guassian بالصيغة التالية:

$$Z_t = A_1 Z_{t-1} + \ldots\ldots + A_k Z_{t-k} + \mu + \varepsilon_1, \qquad t = 1, \ldots, T \ldots\ldots (7)$$

حيث إن Z_t هو متجه من الرتبة (px1) من المتغيرات، و $\varepsilon_1, \ldots\ldots, \varepsilon_T$ متغيرات عشوائية ذات التوزيع الطبيعي $iid\ Np\,(0, \Sigma\ )$. و μ متجه من الثوابت. ولما كانت الرغبة هنا في التمييز بين الاستقرار من خلال الترابط الخطي (Linear Combination) وبأخذ الفرق الأول للمتجهات نحصل على نموذج تصحيح الخطأ على النحو الآتي:

$$\Delta Z_t = \Gamma_1 \Delta Z_{t-1} + \ldots\ldots + \Gamma_{k-1} \Delta Z_{t-k-1} + \Pi Z_{t-k} + \mu + \varepsilon_1, \qquad t = 1, \ldots, T \ldots\ldots (8)$$

حيث أن $\Gamma_i = (I - \varphi_1 - \phi_2 - \ldots\ldots - \phi_i)$ معلمات المصفوفة في المدى القصير، وأن $\Pi = (I - \varphi_1 - \phi_2 - \ldots\ldots - \phi_k)$ حيث أن K هي عدد فترات التباطؤ. المصفوفة Π تحتوي معلومات عن العلاقة التوازنية في المدى الطويل بين متجه المتغيرات. (Gujarati 1995) إن المعلومات التي تشير إلى عدد المتجهات المتكاملة موجودة في رتبة المصفوفة Π، أي أن رتبة المصفوفة تحدد عدد التوليفات الخطية الموجودة في Zt مستقرة. ويتم تحديد عدد المتجهات المتكاملة باستخدام اختبار القيمة العظمى الخاصة (eigenvalues)، أو اختبار الأثر (Trace) والتي يكونان معنويين إحصائيا. فإذا كانت رتبة المصفوفة تساوي صفرا (r=0) فإن جميع العناصر في Zt غير مستقرة،وبالتالي لا يوجد علاقة تكاملية بين المتغيرات. وأما إذا كانت رتبة المصفوفة كاملة (r=p)، عندها تكون جميع عناصر Zt مستقرة ومتكاملة أما الحالة المتوسط بحيث إن $r \langle p$ عندها يكون هناك r من المتجهات المتكاملة، وأن

P-r متجه زمني. فإذا كانت r≠0 فإن العلاقة التوازنية في المدى الطويل موجودة.

تستخدم نسبة الإمكانية العظمى (Maximum Likelihood Ratio) (MLR) لتحديد عدد المتجهات المتكاملة (رتبة المصفوفة Π). ويتم بإجراء اختبارين هما اختبار الأثر (Trace test, λ_{trace}) الذي يختبر فرضية العدم القائلة أن عدد متجهات التكامل المشترك المتميزة تقل

عن أو يساوي العدد (q) مقال الفرضية البديلة العام غير المقيد (q=r) (Gujarati, 1995) ويحسب هذا الاختبار بالصيغة التالية:

$$\lambda_{trcae}(r) = -T\sum_{i=r+1}^{p}\ln(1-\hat{\lambda}_i) \qquad (9)$$

حيث $\lambda_{r+1}, \ldots\ldots, \lambda_n$ أقل المتجهات الخاصة (eigenvectors) (p-r) وتدل فرضية العدم أن عدد متجهات التكامل المشترك يساوي أو يقل عن (r). وبالتالي فإن فرضية العدم r=0 مقابل الفرض البديل r=1.

أما الاختبار الثاني فهو اختبار (Maximal Eigenvalue, λ_{max}) القيمة الخاصة العظمى والذي يمكن حسابه من الصيغة الآتية:

$$\lambda_{max}(r, r+1) = -T\ln(1-\hat{\lambda}_{r+1}) \qquad (10)$$

ويقوم الاختبار للفرضية العدم القائلة بوجود (r) متجه للتكامل المشترك مقابل الفرض البديل بوجود (r+1) متجه للتكامل المشترك.

(3-٧-4) تحليل العلاقة السببية:

أن الفرق أو التباطؤ الزمني في السلاسل الزمنية من شأنه خلق قدرة تنبؤية بين المتغيرات، وذلك كم خلال تطبيق اختبار جرينجر للسببية على متغيرات الدراسة للتحقق من هذه القدرة التفسيرية واتجاهها بين المتغيرات ، ويعني وجود علاقة سببية بأن المتغيرات المستقلة للنماذج القياسية المستخدمة تساعد في تفسير التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي، ولها أثر على المتغير التابع. حيث يتم رفض فرضية الأساس عندما تكون القيمة الاحتمالية ρ أقل من ٥% مما يعني وجود علاقات سببية بين المتغيرات.

ويمكن القول أن x تكون في سببية جرينجر (مسببة) ل y إذا ما كانت القيمة الحالية ل y يمكن التنبؤ بها من خلال القيم الماضية لقيم x. وكلما كانت فترات التباطوء اكبر تكوون النتائج أفضل.

ويمكن ايضاح اختبار سببية جرينجر من خلال المعادلة التالية :

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 y_{t-1} + \alpha_2 y_{t-2} + \alpha_3 y_{t-3} + \beta_1 x_{t-1} + \beta_2 x_{t-1} + \beta_3 x_{t-1} + \varepsilon_t \ \mathbf{...(11)}$$

وعندما تكون معاملات $\beta_1 = \beta_1 = \beta_2 = 0$ عندها يمكن القول بان x لا تسبب y أو بمعني أخر لا توجد علاقة سببية. ومن جهة أخرى فاذا كان معاملات β لا تساوي صفر فهذا يعني بان x تسبب y ، وبذلك يوجد علاقة سببية بين المتغير التابع والمتغير المستقل.

ويمكن استخدام اختبار F في معادلة الانحدار الخطي المقيد ويمكن احتساب قيمة F من مجموع مربع البواقي والتي نحصل عليها من المعادلة السابقة والمعادلة المقيدة بعد الغاء المتغير x.

وإذا أشار اختبار التكامل المشرك إلى وجود علاقة توازنية بين متغيرين في الأجل الطويل ، فان السببية يجب أن تكون موجودة على الأقل في اتجاه واحد ولكن هذا لا يمكن دائما اكتشافه إذا كانت النتائج مبنية على اختبار قرينجر التقليدي للسببية (1988) Granger.

(4-8) تقدير النموذج القياسي وتحليل النتائج

سوف يتم تقدير النموذج القياسي لبيانات سنوية وربعية وذلك نظراً لعدم توفر بيانات ربعية حول متغيرات الدراسة الحقيقية:

١. **البيانات الربع سنوية (١٩٩٣-٢٠٠٨)** حيث سيقتصر النموذج على المتغيرات النقدية والمالية فقط. ولغاية تحديد فترة التباطى وتحديد أكثر المتغيرات النقدية والمالية تأثيراً على معدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي بناءً على أعلى قيمة لمعامل التحديد المتعدد المعدل $\bar{R}^2$. تم عمل انحدار خطي لجميع المتغيرات وبإبطاء مختلف وحسب ما هو مبين في الانحدار التالي:

$$RGDP_t = \beta_0 + \beta_1 M2Y_t + \beta_2 M2Y_{t-1} + \beta_3 M2Y_{t-2} + \beta_4 M2Y_{t-4} + DUM_t + u_t \quad ..(12)$$

وفي ضوء النتائج لمعاملات التحديد المعدلة $\bar{R}^2$ تم إختيار اربع فترات ابطاء للبيانات الربعية.

٢-**البيانات السنوية (١٩٩٠-٢٠٠٨)**: حيث يتكون هذا النموذج من المتغيرات النقدية، ومتغيرات القطاع الحقيقي ولغاية تحديد فترة الإبطاء وتحديد أكثر المتغيرات النقدية والمالية تأثيراً على معدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي بناءً على أعلى قيمة لمعامل التحديد المتعدد المعدل $\bar{R}^2$. تم تقدير انحدار خطي شامل لجميع المتغيرات وبفترات إبطاء مختلفة.

وبناءً على نتائج النماذج السابقة وتحديد المتغير النقدي والمالي ذات الأثر الأكبر على المتغير التابع تم اعتماد المتغير النقدي إجمالي الودائع المصرفية كنسبة إلى إجمالي في النموذج الكلـــي مع المتغيرات الحقيقية وبفترة الإبطاء المناسبة وتحديد العلاقة القصيرة والطويلة الأجــل مــن خلال تحليل الانحدار الخطي المتعدد، وحسب ما هو موضح تاليا مع الأخذ بعــين الاعتبـــار تعديل النموذج حسب الاختبارات الإحصائية وفترات الإبطاء:

$$RGDP_t = \beta_0 + \alpha_1 TBDY_t + \alpha_2 TBDY_{t-1} + \mu_1 LAB_t + \mu_2 LAB_{t-1} + \quad \ldots\ldots (13)$$
$$\phi_1 EX_t + \phi_2 EX_{t-1} + DUM_t + u_t$$

(4-8-1) نتائج تحليل البيانات الربع سنوية (١٩٩٣- ٢٠٠٨)

(٤-٨-١-١) نتائج اختبار استقرار الدالة (Stationary Test (Unit Root Test

تم اختبار استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات المستخدمة في التحليل القياسي من خلال إجــراء اختبار جذر الوحدة لديكي فولر (ADF) و فليبس وبيرون (PP) وكما هو موضح في الجــدول (٤-١) لنتائج اختبارات جذور الوحدة للمتغيرات محل الدراسة، والتي تشمل معدل النمــو فــي الدخل الفردي الحقيقي (RGDP) ونسبة عرض النقد بمفهومه الواسع إلى إجمالي الناتج المحلي (M2Y) ونسبة إجمالي الائتمان البنكي الموجه إلى القطاع الخاص إلى إجمالي النــاتج المحلــي (CPCY) ونسبة إجمالي الودائع المصرفية إلى إجمالي الناتج المحلي (TBDY) . حيث أظهرت نتائج الاختبار أن جميع السلاسل الزمنية المستخدمة مــستقرة (stationary) عنــد المــستوى ومعنوية ١% حسب نتائج اختبار فليبس وبيرون (PP). وهذه نتيجة متوقعــة فــي ضــوء أن المتغيرات تعكس إما معدلات نمو أو نسب للناتج المحلي الإجمالي.

جدول رقم (١-٤) نتائج اختبار جذر الوحدة لقياس استقرارية للبيانات الربعية (١٩٩٣-٢٠٠٨)

	Levels		First-differences	
Test	Constant, no trend	Constant, trend	Constant, no trend	Constant, trend
ADF				
RGDP	-3.9٢5[0.٠٠3] *	-٢٠.٦٧٠ [0.٠٠٠]*	-6.٠٣٢ [0.000]*	-٥.٩٦٨[0.000]*
M2Y	-1.357[0.59٧]	-1.473 [0.826]	-2.542 [0.111]	-2.406[0.372]
CPCY	-0.922[0.774]	-٢.240 [0.458]	-2.862 [0.056] **	-2.867[0.180]
TBDY	-0.795 [0.812]	-3.516 [0.047]*	-2.527 [0.115]	-2.798[0.204]
PP				
RGDP	-١٢.٧٢٤ [0.00٠]*	-٢٣.٠٩٥[0.00١]*	-٢٥.٩٩٢ [0.000]*	-٢٥.٦٢١[0.000] *
M2Y	-3.860[0.004]*	-5.410 [0.00٠]*	-12.019 [0.000]*	-11.958[0.000]*
CPCY	-2.445[0.134]	-4.555 [0.003]*	-12.248 [0.000]*	-12.312[0.000]*
TBD	-4.028 [0.002]*	-4.854 [0.001]*	-١4.١٦٤[0.000]*	-1٣.٣٢٢ [0.000]*
crit val 1% *	-3.546	-4.1١٨	-3.55٥	-4.134
5% **	-2.911	-3.487	-2.916	-3.493
10% ***	-2.593	-3.172	-2.596	-3.17٦
ADF, PP test H0: (ρ-1)=0, probability values in brackets using McKinnon (1996) ADF lags in parentheses, selected using AIC;				

(٤-٨-١-٢) نتائج اختبار العلاقة السببية

أن الفرق أو الإبطاء الزمني في السلاسل الزمنية من شأنه خلق قدرة تنبؤية بين المتغيرات، وقد تم تطبيق اختبار جرينجر للسببية على متغيرات الدراسة للتحقق من هذه القدرة التفسيرية واتجاهها بين المتغيرات، وتدل نتائج العلاقات السببية المعروضة في جدول (2-٤) على عدم قبول فرضية العدم وبمستوى معنوية ١%، وبناءً عليه نستنتج بأن المتغيرات المستقلة للنماذج القياسية المستخدمة تساعد في تفسير التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي، ولها أثر على المتغير التابع. مما يعني وجود علاقات سببية بين المتغيرات. وقد تم إجراء اختبار العلاقة السببية بين المتغيرات النقدية كلٍ على حده مع معدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي.

وبناءً على نتائج اختبارات السببية الموضحة بالجدول وقيمة **F-Statistic** نستنتج وجود علاقة ذات اتجاه واحد من المتغيرات النقدية وعلى معدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي، مما يدعم وجود علاقة تكاملية.

جدول رقم (٤-٢) **نتائج اختبار السببية بين متغيرات الدراسة للبيانات الربعية (١٩٩٣-٢٠٠٨)**

Sample: 1993Q1 2008Q4			
Lags: 1			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
M2Y does not Granger Cause RGDP	62	9.14374*	0.00369
RGDP does not Granger Cause M2Y		0.03623	0.84970
CPCY does not Granger Cause RGDP	62	5.91969*	0.01802
RGDP does not Granger Cause CPCY		0.07094	0.79090
TBDY does not Granger Cause RGDP	62	9.99479*	0.00248
RGDP does not Granger Cause TBDY		1.36266	0.24777

(4-8-1-3) النموذج القياسي للبيانات الربع سنوية (١٩٩٣- ٢٠٠٨)

بناءً على النظرية الاقتصادية، فأن النشاط الاقتصادي (النمو الحقيقي للدخل الفردي) يتأثر بمتغيرات التطور النقدي والمالي، ولغاية تقدير العلاقة قصيرة الأجل وطويلة الأجل بين المتغير التابع (معدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي)، والمتغيرات النقدية وذلك من خلال تقدير النموذج الديناميكي الأتي:

$$RGDP = \alpha_0 + \sum_{i=0}^{n} \beta_{i1} M2y_{t-i} + \mu_i \quad ....(١٤)$$

ولتحديد فترة الإبطاء الملائمة لكل متغير فقد قام الباحث بتقدير العدد المناسب لفترات الإبطاء الزمني لكل متغير من المتغيرات المستقلة من خلال تعظيم قيمة معامل التحديد المعدل($\bar{R}^2$) حيث تم تقدير نموذج انحدار خطي يربط بين القيمة الحالية للمتغير التابع والقيمة الحالية للمتغير المستقل، ثم إعادة التقدير بإضافة فترة إبطاء واحدة للمتغير المستقل ثم فترتين فثلاثة وهكذا، وبالتالي اختيار فترة الإبطاء المناسبة.

ولاختبار فرضيات الدراسة تم تحليل أثر المتغير الذي يمثل التطور النقدي على معدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي من خلال نموذج انحدار ومن ثم قياس أثر متغيرات التطور النقدي. حيث يستهدف النموذج قياس الآثار قصيرة وطويلة الأجل على نمو معدل الدخل الفردي الحقيقي نتيجة للتغير في إجمالي الودائع المصرفية كنسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي، والنموذج المستخدم في هذا التقدير يبدأ بصيغة فجوات زمنية موزعة تبدأ من الفترة (t_{-1}) حتى (t_{-m})

$$RGDP_t = a + b_0 M2Y + b_1 M2Y_{t-1} + b_2 M2Y_{t-2} + b_3 M2Y_{t-3} + b_3 M2Y_{t-4}) \; ....(15)$$

ويعرف الأثر قصير الأجل لأثر عرض النقد بمفهومه الواسع $(M2Y_t)$ بأنه (b_0)، أما الأثر طويل الأجل أو الأثر التراكمي فيحتسب بناءً بناءً على المعادلة (15)، والذي يقيس التغير الدائم في المتغير التفسيري في الفترات من(t) حتى الفترة (*t-m*). فالأثر التراكمي يقيس التغير في نمو الحقيقي لدخل الفرد في الفترة الحالية والناجم عن: (١) المتغير التفسيري الخاص بالفترة الحالية ، (٢) التغير الذي يطرأ على المتغير التفسيري في الفترات السابقة، وبناءً علي ذلك فإن الأثر طويل الأجل لإجمالي الودائع المصرفية على متوسط نمو الدخل الفردي الحقيقي $\sum_{i=0}^{m} \beta_i$

وقد تم إجراء التحليل القياسي للنموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS) وبدون أخذ فترات ابطا (Lags) وكانت النتيجة تدني قيمة R^2 وعدم معنوية بعض المعايير الإحصائية،وتم

التدرج بأخذ فترات إبطاء (Lags) للمتغيرات المستقلة لتحديد فترات الإبطاء الملائمة التي تبدأ تأثيرها على النمو الحقيقي للدخل الفردي، حيث كانت نتائج الانحدار كما هي مبينة في الجدول رقم (٣-٤).

جدول رقم (3-4) نتائج ألاختبارات الإحصائية للنموذج القياسي

VARIABLE	LAGS	ADJUSTED R-SQUARED	DURBIN-WATSON STAT
TBDY	0	0.08	1.947
	1	0.625	2.588
	2	0.621	2.499
	3	0.725	2.422
	4	0.724	2.048
Variable	LAGS	Adjusted R-squared	Durbin-Watson stat
CPCY	0	0.027	1.982
	1	0.714	2.444
	2	0.709	2.413
	3	0.772	2.197
	4	0.787	2.066
Variable	LAGS	Adjusted R-squared	Durbin-Watson stat
M2Y	0	0.062	1.890
	1	0.799	2.397
	2	0.806	2.280
	3	0.837	2.172
	4	0.854	2.065

وقد أظهرت نتائج التقدير أن أعلى قيمة لمعامل التحديد المتعدد المعدل تم الحصول عليها عند فترة الإبطاء الثالثة لأجمالي الودائع المصرفية (TBDY) وفترة الإبطاء الرابعة لكل من عرض النقد الواسع (M2Y) وإجمالي الائتمان المصرفي (CPCY).

وعند مقارنة نتائج التقدير لأكثر المتغيرات النقدية والمالية تأثيراً على معدل نمو الدخل الفردي وجد بإن متغير عرض النقد الواسع M2 كان الأكثر تأثيراً حيث تم الحصول على القيمة الأعلى لمعامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$).

وعند اجراء انحدار لجميع المتغيرات النقدية مجتمعة كانت النتائج كما هي موضحة في الجدول رقم (٤-٤).

جدول رقم (٤-٤)

نتائج تقدير النموذج القياسي (**الربع الأول ١٩٩٣-الربع الرابع ٢٠٠٨**)

Dependent Variable: RGDP				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
M2Y	-11.58237	2.490133	-4.651304	0.0000
M2Y(-1)	10.21642	2.895680	3.528158	0.0010
M2Y(-2)	3.821028	2.931159	1.303589	0.1993
M2Y(-3)	-1.466825	2.914889	-0.503218	0.6174
M2Y(-4)	-1.012688	2.274187	-0.445297	0.6583
CPCY	-9.336318	4.818998	-1.937398	0.0593
CPCY(-1)	16.60023	4.881139	3.400893	0.0015
CPCY(-2)	-0.756934	4.703383	-0.160934	0.8729
CPCY(-3)	6.044997	4.696354	1.287168	0.2049
CPCY(-4)	-7.834283	4.428107	-1.769217	0.0839
TBDY	1.897436	3.413085	0.555930	0.5811
TBDY(-1)	-7.223620	3.892168	-1.855937	0.0703
TBDY(-2)	0.020484	3.841730	0.005332	0.9958
TBDY(-3)	-8.728821	4.003761	-2.180156	0.0348
TBDY(-4)	6.736192	3.844869	1.751995	0.0869
DUM	0.908055	1.724265	0.526633	0.6012
C	11.14772	13.81655	0.806838	0.4242
R-squared	0.906674	Mean dependent var		0.960167
Adjusted R-squared	0.871947	S.D. dependent var		6.136438
S.E. of regression	2.195889	Akaika info criterion		4.644574
Sum squared resid	207.3430	Schwarz criterion		5.237971
Log likelihood	-122.3372	F-statistic		26.10927
Durbin-Watson stat	1.967748	Prob(F-statistic)		0.000000

وللتأكد من خلو النموذج المقدر من مشكلة الاعتماد الخطي(Multicollinearity) بين المتغيرات المستقلة فقد تم إجراء اختبار معامل تصحيح التباين variance inflation factor (VIF) من خلال عمل انحدار لكل متغير من المتغيرات التفسيرية كمتغير تابع مع بقية المتغيرات التفسيرية ليتم حساب قيمة VIF حسب المعادلة التالية :

$$\text{tolerance} = 1 - R^2, \quad \text{VIF} = \frac{1}{\text{tolerance}}. \quad \text{......................(16)}$$

فإذا كانت قيمة VIF $VIF(\hat{\beta}_i) \succ 5$ ، Longnecker (2004) يكون عندنا مشكلة الاعتماد الخطي بين المتغيرات المستقلة في النموذج القياسي.

جدول رقم (4−5) معامل تصحيح التباين variance inflation factor (VIF)

$VIF(\hat{\beta}_i)$	R^2	المتغيرات المستقلة	المتغير التابع
١,١٥٢	0.132	CPCY, TBDY	M2Y
8.019	0.875	M2Y, TBDY	CPCY
11.148	0.910	M2Y, CPCY	TBDY

ويوضح لنا الجدول رقم (4−5) قيم معامل تصحيح التباين VIF. حيث يتبين لنا بان المتغيرات المستقلة CPCY و TBDY كانت تعاني من مشكلة الاعتماد الخطي حيث كان معامل تصحيح التباين أكبر من ٥ بينما كان متغير M2Y قيمة معامل تصحيح التباين أقل من ٥
وللتخلص من مشكلة Multicollinearity سيتم حذف المتغيرات التي كان لها قيمة VIF أكبر من ٥ وبناءً علية تم اعتماد المتغير النقدي عرض النقد بمفهومه الواسع كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي M2Y لعمل انحدار له مع المتغير التابع معدل النمو الحقيقي للدخل الفردي.

وعلى ضوء هذه نتائج الجدول رقم (4−6) فان معامل التحديد المعدل $\bar{R}^2$ الذي يعبر عن نسبة التغيرات المفسرة إلى التغيرات الكلية، أو انه يمثل نسبة مساهمة المتغيرات المستقلة في التغير الحاصل في معدل النمو الحقيقي للدخل الفردي ، وبالتالي يعتبر مؤشر هام لقياس جودة توفيق معادلة الانحدار المقدرة. حيث بلغت قيمة هذا المعامل في النموذج ٨٥%، مما يعني بأن القوة التفسيرية للنموذج كبيرة، أي إن ٨٥% من التغير الحاصل في معدل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي يرجع إلى التغير في المتغيرات المستقلة المتضمنة في النموذج، أما النسبة المتبقية فتعزى إلى التغير في متغيرات أخرى.

وبلغت قيمة (F) المحسوبة (٥٨,٧٤) وهي أكبر من قيمة (F) الجدولية مما يدل على أن معاملات الانحدار المقدرة ذات معنوية إحصائية في تفسير سلوك المتغير التابع المتمثل بمعدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي.

ومن خلال نتائج اختبار (D-W) والذي يكشف عن مدى الارتباط بين الأخطاء العشوائية في النموذج، فقد بلغت ٢,٠٧ وبدلالة إحصائية مما يدل على عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي في بواقي الانحدار في النموذج. وقد كانت نتائج التحليل لمعلمات المتغير عرض النقد الواسع (M2) في نموذج الانحدار أعلاه ذات دلالة إحصائية، بينما كانت المعلمات المقدرة في الأجل القصير سالبة ولا تتوافق مع النظرية الاقتصادية من حيث طبيعة العلاقة بين المتغير المستقلة والمتغير التابع، بينما كانت العلاقة في الأجل الطويل موجبة وتتوافق مع النظرية الاقتصادية

جدول رقم (4-6) نتائج تقدير النموذج القياسي **M2Y**

Dependent Variable: RGDP				
Sample (adjusted): 1994Q1 2008Q4				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
M2Y	-13.297	1.6093	-8.2626	4.E-11
M2Y(-1)	14.700	1.4498	10.139	5.E-14
M2Y(-2)	5.4727	1.4714	3.7193	0.0005
M2Y(-3)	-4.2495	1.4750	-2.8810	0.0057
M2Y(-4)	-2.0777	1.6815	-1.2357	0.2220
DUM	-0.0240	1.2996	-0.0185	0.9853
C	-1.5887	4.0545	-0.3918	0.6968
R-squared	0.8693	Mean dependent var		0.9602
Adjusted R-squared	0.8545	S.D. dependent var		6.1364
S.E. of regression	2.3409	Akaike info criterion		4.6482
Sum squared resid	290.44	Schwarz criterion		4.8926
Log likelihood	-132.45	F-statistic		58.737
Durbin-Watson stat	2.0651	Prob(F-statistic)		1.E-21

ولحساب الأثر قصير الأجل وطويل الأجل لمتغير الدراسة فكانت كالأتي

VARIABLE	COEFFICIENT
M2Y	-13.297
M2Y(-1)	14.700
M2Y(-2)	5.473
M2Y(-3)	-4.249
M2Y(-4)	-2.078
TOTAL	0.5486
CONSTANT	-1.589

وبهذا تكون العلاقة في الأجل القصير ممثلة بالنموذج القياسي التالي:

$$RGDP = -1.58٩ - 13.297\ M2Y \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (17)$$

أما قيم الأثر في الأجل الطويل فكانت ممثلة بالمعادلة التالية:

$$RGDP = -1.٥٨٩ + 0.5486\ M2Y \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (18)$$

ويتضح من معادلة رقم (18) بان العلاقة في الأجل الطويل بين عرض النقد بمفهومه الواسع نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي (M_2y) والنمو الحقيقي لدخل الفردي كانت موجبة ومعنوية إحصائيا، حيث بلغت قيمة المعلمة (٠,٥٤٩) في المعادلة رقم (18). وهذا يشير إلى أن زيادة (M_2y) بمقدار واحد سيؤدي إلى زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بمقدار (٠,٥٤٩) مع افتراض ثبات باقي العوامل الأخرى. ويمكن تفسير ذلك من أن تسجيل نسبة أعلى لعرض النقد بمفهومه الواسع إلى الناتج المحلي الإجمالي هو عموماً يرتبط بتوفر سيولة مالية وبالتالي عمقاً مالياً اكبر، إلا أن هذه النسبة يمكن أن تنخفض عوضاً عن أن ترتفع مع تطور النظام المالي لأسباب عائدة إلى توفر بدائل استثمارية وأدوات مالية اقل سيولة (Creane, S.et.al (2003).

(2-8-4) نتائج تحليل البيانات السنوية 1990-٢٠٠٨

تشمل متغيرات السلسلة الزمنية السنوية (١٩٩٠-٢٠٠٨) معدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي RGDP (متغير تابع) كمقياس للنمو الاقتصادي. وعرض النقد بمفهومه الواسع نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي M_2y والائتمان المصرفي الموجه إلى القطاع الخاص نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي CPCy ونسبة الودائع المصرفية إلى الناتج المحلي الإجمالي TBDy. والمتغيرات التي تمثل قطاع الإنتاج الحقيقي وهي النمو في كل من حجم القوة العاملة LAB، والتكوين الرأسمالي الثابت CAP، وقيمة الصادرات الكلية EX.

(4-8-2-1) نتائج اختبار الإستقرارية

تم الحكم على استقرارية المتغيرات من خلال القيمة المحسوبة لكلا الاختبارين، عندما تكون القيمة المحسوبة ADF أكبر من القيمة الجدولية تتصف المتغيرات بالاستقرارية، وبالتالي نرفض فرضية الأساس التي تتضمن وجود مشكلة جذر الوحدة وعدم استقرارية السلسلة الزمنية للمتغير.

بتطبيق اختبار ADF على متغيرات النموذج تم الوصول على النتائج الموضحة في الجدول (4-7) حيث دلت نتائج اختبار ADF بان المتغيرات (CPCY , TBDY ،EX, LAB RGDP) كانت مستقرة عند المستوى بينما المتغيرات (CAP , M2Y) فقد أصبحت مستقرة عند أخذ الفرق الأول لها. وعند تطبيق اختبار فيليب -بيرون (PP-Test) للإستقرارية تبين تطابق النتائج مع إخبار ADF .

جدول رقم (4-7) **اختبار استقرار متغيرات البيانات السنوية للفترة (١٩٩٠-٢٠٠٨)**

	Levels		First-differences	
Test	Constant, no trend	Constant, trend	Constant, no trend	Constant, trend
ADF		-1.921		
		-2.853	-5.169*	
		-3.030***	-2.453	-5.011*
RGDP	-4.160*	-2.966	-3.350**	-13.501*
M2Y	-1.641	-4.571**	-6.267*	-3.235
CPCY	-1.943	-0.794	-4.131*	-5.686*
TBDY	-3.650**	-6.196*	-2.14	-4.083**
LAB	-4.075		-4.689*	-3.431***
CAP	-0.732			-4.476**
EX	-7.356*			
PP				
			-7.529*	
	-4.379*	-4.798*	-5.038*	
RGDP	-1.697	-1.997	-2.849***	-6.310*
M2Y	-1.117	-1.985	-5.024*	-4.943*
CPCY	-1.128	-1.620	-8.845*	-2.628
TBDY	-3.759**	-6.169*	-1.464	-5.334*
LAB	-0.775	-0.275	-22.954*	-9.648*
CAP	-11.389*	-18.856*		-0.273
EX				-22.941**
crit val 1%*	-3.857	-4.616	-3.959	-4.728
5%**	-3.040	-3.710	-3.081	-3.759
10%***	-2.660	-3.۲97	-2.٦81	-3.324

ADF, PP test H0: (ρ-1)=0, probability values in brackets using McKinnon (1996)
ADF lags in parentheses, selected using AIC;

(4-8-2-2) نتائج اختبار التكامل المشترك:

وتشير نتائج اختبار جوهانسن للتكامل المشترك الواردة في ملحق (٥) إلى رفض الفرضية الصفرية القائلة " بعدم وجود تكامل مشترك" عند مستوى دلالة 1%، وذلك حسب إحصائية الأثر (Trace Statistic) بينما نسبة الاحتمالية العظمى (MLR) قبلت الفرضية الصفرية. وعندها يمكن قبول الفرضية البديلة بأن المتغيرات متكاملة. وأن هناك متجهين تكامليين، الأمر الذي يؤكد وجود علاقة توازنية في المدى الطويل.

تم إجراء اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المستقرة بالفروق الأولى ومتكاملة بنفس الدرجة من خلال اختبار التكامل المشترك بين(RGDP) يمثل معدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي كمتغير تابع مع المتغيرات المستقلة وهي عرض النقد الواسع و(M2Y) والتكوين الرأسمالي الثابت (CAP) كمتغير حقيقي.حيث إن هذه المتغيرات كانت متكاملة بنفس الدرجة 1(1).

وقد دلت نتائج كل من اختبار λ_{max} و Trace في النتائج الموضحة بالملحق (٥) والتي دلت على وجود متجهين، مما يعني وجود علاقة تكاملية بين المتغيرات الداخلة في النموذج. حيث تم رفض فرضية العدم بعدم وجود متجه تكامل بين المتغيرات.

(4-8-2-3) نتائج اختبار العلاقة السببية

تم الذكر سابقاً أن الفرق أو الإبطاء الزمني في السلاسل الزمنية من شانه خلق قدرة تنبؤية بين المتغيرات، وقد تم تطبيق اختبار جرينجر للسببية على متغيرات الدراسة النقدية مع المتغير التابع المتمثل بمعدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي (النمو الاقتصادي) .
وبناءً على معنوية F-Statistic دلت النتائج موضحة بالجدول (٤-٨) على وجود علاقة علاقات سببية باتجاه واحد من (M2Y) و (TBDY)، إلى (RGDP) بينما كان اتجاه العلاقة من (RGDP) إلى (CPCY).

جدول رقم (4–8) نتائج اختبار السببية بين متغيرات الدراسة للبيانات السنوية

(١٩٩٠–٢٠٠٨)

PAIRWISE GRANGER CAUSALITY TESTS				
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic		Probability
M2Y does not Granger Cause RGDP	18	11.0615	→	0.00461
RGDP does not Granger Cause M2Y		0.03976		0.84463
TBDY does not Granger Cause RGDP	18	13.9695	→	0.00198
RGDP does not Granger Cause TBDY		0.00414		0.94957
CPCY does not Granger Cause RGDP	18	0.75542		0.39846
RGDP does not Granger Cause CPCY		10.2818	→	0.00588

(٤–8–2–٤) النموذج القياسي للبيانات السنوية (١٩٩٠–٢٠٠٨) :

لتحديد المتغير الذي يمثل التطور النقدي الأهم وذات الأهمية النسبية الأكبر في تفسير معدل النمو في الدخل الفردي الحقيقي تم أجراء انحدار لكل متغير من المتغيرات النقدية وبفترات إبطاء مختلفة، لتحديد فترة الإبطاء المناسبة بناء على قيمة($\bar{R}^2$) وبالتالي تحديد المتغير النقدي الأنسب الذي سيتم إدخاله في النموذج القياسي الرئيسي.

ويبين الجدول رقم (٩–٤) نتائج الاختبارات الإحصائية.حيث دلت نتائج التقدير أعلى قيمة لمعامل التحديد المتعدد المعدل تم الحصول عليها عند فترة الإبطاء الثالثة لجميع المتغيرات. وعند مقارنة نتائج التقدير لأكثر المتغيرات النقدية والمالية المؤثرة على الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (معدل النمو الدخل الفردي) كان هذا المتغير إجمالي الودائع (TBDY) حيث بلغ معامل ($\bar{R}^2$) القيمة الأعلى من بين المتغيرات .وبناءً علية تم اعتماد هذا المتغير في النموذج القياسي الرئيسي مع بقية المتغيرات التي تمثل الاقتصاد الحقيقي مثل العمل والتكوين الرأسمالي. وكما يتضح من الجدول(٩–٤) بأن فترة الإبطاء الثالثة هي الفترة التي حققت أعلى قيمة ل ($\bar{R}^2$).

جدول رقم (4-9) نتائج الاختبارات الإحصائية وبفترات إبطاء مختلفة

VARIABLE	LAGS	ADJUSTED R-SQUARED	DURBIN-WATSON STAT
TBDY	0	0.076	1.600
	1	0.687	1.820
	2	0.686	2.270
	3	0.746	2.538
Variable	LAGS	Adjusted R-squared	Durbin-Watson stat
CPCY	0	٠,٠٥٢	١,٥٩٤
	1	-0.093	2.145
	2	-0.242	1.054
	3	0.434	1.568
Variable	LAGS	Adjusted R-squared	Durbin-Watson stat
M2Y	0	٠,٠٧٣	١,٥٩٣
	1	٠,٤٢١	٢,٨٢٢
	2	٠,٣٨٩	٢,٠٩٥
	3	0.693	2.618

وفي ضوء نتائج مخرجات الانحدار للنموذج القياسي لمتغيرات البيانات السنوية وكما هي موضحة بالجدول رقم (10-٤) حيث بلغ قيمة معامل التحديد المعدل R^2 أو ما يسمى بمعامل جودة المطابقة (Goodness of Fit) 77% ممل يعني التغيرات في متوسط النمو الحقيقي الدخل الفردي يتم تفسيرها بالتغيرات في معدلات نمو المتغيرات المستقلة في النموذج بنسبة 77%، مما يعبر عن جودة النموذج القياسي المستخدم، بينما كانت قيمة (F) المحسوبة (٩,٠٨٢) كانت أكبر من قيمة (F) الجدولية مما يدل على أن معاملات الانحدار المقدرة كانت ذات معنوية إحصائية في تفسير سلوك المتغير التابع المتمثل بمعدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الحقيقي.

ومن خلال نتائج اختبار D-W والذي يكشف عن مدى الارتباط بين الأخطاء العشوائية في النموذج، فقد بلغت ٢,٠٩٥ وبدلالة إحصائية مما يدل على عدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي في بواقي الانحدار في النموذج.

وفيما يتعلق بمعلمات المتغيرات فقد كانت العلاقة القصيرة الأجل كما كان متوقعاً حسب النظرية الاقتصادية باستثناء المتغير النقدي فقد كانت العلاقة عكسية وذات معنوية إحصائية حسب اختبار

t-Statistic ، بينما كانت العلاقة في الأجل الطويل طردية. كما كان متوقعاً حسب النظرية الاقتصادية .

إما المتغير الوهمي DUM والذي يقيس أثر ألازمة الاقتصادية العالمية على الاقتصاد الأردني فقد كانت الإشارة سالبة وكما كان متوقعا وبدلالة إحصائية مما يدل على الأثر السلبي للأزمة الاقتصادية العالمية على الاقتصاد الأردني.

جدول رقم (4–10) مخرجات النموذج القياسي

DEPENDENT VARIABLE: RGDP1				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TBDY	-20.43595	6.106054	-3.3468	0.0074
TBDY(-1)	40.79601	6.440385	6.3344	0.0001
LAB	0.083201	0.046875	1.7749	0.1063
LAB(-1)	0.095502	0.042369	2.2540	0.0478
EX	0.023879	0.013441	1.7765	0.1060
EX(-1)	0.030124	0.013567	2.2202	0.0507
DUM	-3.806813	1.940868	-1.9613	0.0783
C	-14.23465	2.940123	-4.8415	0.0007
R-squared	0.864094	Mean dependent var	2.7772	
Adjusted R-squared	0.768959	S.D. dependent var	3.398307	
S.E. of regression	1.633455	Akaike info criterion	4.120374	
Sum squared resid	26.68175	Schwarz criterion	4.516095	
Log likelihood	-29.08337	F-statistic	9.082860	
Durbin-Watson stat	2.095227	Prob(F-statistic)	0.001209	

وللتأكد من خلو النموذج المقدر من مشكلة الاعتماد الخطي(Multicollinearity) بين المتغيرات المستقلة فقد تم إجراء اختبار variance inflation factor (VIF) معامل تصحيح التباين وذلك من خلال عمل انحدار لكل متغير من المتغيرات التفسيرية كمتغير تابع مع بقية المتغيرات التفسيرية نفسها الداخلة بالنموذج ليتم حساب قيمة (VIF).

فإذا كانت قيمة VIF $\text{VIF}(\hat{\beta}_i) \succ 5$ يكون عندنا مشكلة الارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة ويبين الجدول رقم (4–11) قيم VIF.

جدول رقم (4−11) معامل تصحيح التباين Variance Inflation Factor (VIF)

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة	R^2	VIF($\hat{\beta}_i$)
TBD	LAB,EX	0.157	1.186
LAB	EX, TBDY	0.197	1.245
EX	TBDY, LAB	0.107	1.119

ومن خلال نتائج قيم VIF المحسوبة فقد تبين بأن معظم هذه القيم كانت أقل من(٥) مما يعني خلو النموذج من مشكلة الاعتماد الخطي Multicollinearity.

ولحساب العلاقة قصير الأجل وطويل الأجل من خلال نتائج الانحدار كما هي مبينة تالياً

VARIABLE	COEFFICIENT
TBDY	-20.436
TBDY(-1)	40.796
TOTAL	20.360
LAB	0.0832
LAB(-1)	0.095
TOTAL	0.180
EX	0.024
EX-1)	0.030
TOTAL	0.054
CONSTANT	-14.236

وبهذا تكون العلاقة في الأجل القصير كما في النموذج القياسي الأتي:

RGDP = -14.236- 20.436 TBD – 0.083 LAB+ 0.024EX……..(١٩)

أما العلاقة في الأجل الطويل كانت ممثلة بالنموذج القياسي الأتي:

RGDP = -١٤.٢٣٥ + 20.360 TBD +0.180 LAB+ 0.054 EX……….(20)

ويلاحظ أن الأثر الفوري يكون أثر سلبي ً ولكن مع مرور الزمن (في الأجل الطويل) يتحول إلى أثر صافي وموجب. ويمكن تفسير ذلك بسبب جمود الأسعار والأجور في الأجل القصير وبالتالي فأن السياسة النقدية لا تستطيع التأثير على المتغيرات الحقيقية في الأجل القصير بشكل هام إحصائيا، ويعود ذلك إلى جمود الأسعار، ولذلك فإن السياسة النقدية تبدأ التأثير بعد فترة من الزمن.

ومن خلال نتيجة العلاقة الايجابية بين إجمالي الودائع المصرفية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي وبين معدل النمو الحقيقي للدخل الفردي، فإن العلاقة الايجابية كما كانت متوقعة نظرياً وتتماشي مع الدراسات السابقة مثل دراسة (Kar and Pentecost (2000 حول اختبار العلاقة بين التطور المالي ومعدل النمو في تركيا من خلال استخدام المنهجية السببية ل (Granger (1988 لتحديد العلاقة السببية بين التطور النقدي والنمو الاقتصادي، فعند استخدام نسبة الودائع المصرفية إلى الناتج القومي الإجمالي كمقياس للتطور المالي وجد أن هناك علاقة موجبة بين التطور المالي والنمو الاقتصادي.

هذا وتعتبر الودائع الادخارية مصدراً مهماً لموارد المصارف وبالتالي تؤدي إلى زيادة مقدرة القطاع المصرفي إلى زيادة توفير التسهيلات التمويلية لاستثمارها في القطاعات المختلفة في الاقتصاد، وبالتالي المساهمة في النمو الاقتصادي.

(4-8-2-5) مقارنة نتائج هذه الدراسة مع الدراسات السابقة:

لدى مقارنة نتائج هذه الدراسة مع نتائج الدراسات السابقة يتبين بأنها جاءت متماشية مع معظم الدراسات السابقة، حيث استنتجت دراسة حاجبي(٢٠٠٩) على وجود علاقة موجبة بين تطور القطاع المالي والنمو الاقتصادي في الأردن، بينما في دراسة علوان(٢٠٠٠) حول استقصاء أثر السياسة المالية على المتغيرات النقدية في الاقتصاد الأردني والتي كان إحدى نتائجها وجود علاقة موجبة بين العرض النقدي والنمو، وفي دراسة السحيباني(٢٠٠٧) والتي استنتجت بوجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات التطور المالي والنمو الاقتصادي، إما في دراسة هنداوي(٢٠٠١) حول أثر النقود بمفهومها الواسع وإجمالي الائتمان المصرفي على النمو الاقتصادي والتي خرجت بنتيجة بأن الأثر النقدي ينتقل إلى القطاع الحقيقي عبر التسهيلات الائتمانية أكثر من العرض النقدي، وفي دراسة (Kar and Pentecost (2000 حول اختبار العلاقة بين التطور المالي ومعدل النمو في تركيا فقد وجد بأن اتجاه السببية تتجه من

التطور المالي إلى النمو الاقتصادي. كما أن هناك العديد من الدراسات التطبيقية التي أفادت بان اتجاه العلاقة السببية تتجه من التطور النقدي والمالي إلى النمو الاقتصادي. ومن هذه الدراسات والتي أثبتت بأن التطور النقدي والمالي على علاقة موجبة مع نمو الناتج المحلي الحقيقي لكل فرد دراسة كل من (Gurley and Shaw(١٩٦٧ و (Goldsmith(1969 و(Shaw(1973 McKinnon, and.

لكن كان هناك دراسات كانت نتائجها متباينة مع نتائج هذه الدراسة ومن هذه الدراسات دراسة (Alaoui (2004 حول الاقتصاد المغربي من أن العلاقة قصيرة الأجل أقوى من العلاقة طويلة الأجل، ودراسة قدير(٢٠٠٣) حيث دلت على وجود علاقة سببية ذات اتجاهين بين التطور المالي والنمو الاقتصادي. كما وأشار إليه (Levine and Zervos (2001 بان العلاقات السببية واتجاهها بين المتغيرات تعتمد على مدى التطور المالي في الاقتصاد.

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات

(5−1) النتائج:

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل تأثير التطور النقدي والمالي على النمو الاقتصادي في الأردن لبيانات ربع سنوية (١٩٩٣–٢٠٠٨)، وبيانات سنوية (١٩٩٠–٢٠٠٨). وفي ضوء نتائج التحليل القياسي فقد توصلت الدراسة إلى ما يلي:

أولاً: نتائج البيانات ربع السنوية (١٩٩٣– ٢٠٠٨)

١. تبين من خلال اختبار العلاقة السببية حسب سببية جرينجر بين التغير في مؤشرات التطور النقدي والمالي من جهة والتغير في معدل النمو الحقيقي للدخل الفردي إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من المتغيرات النقدية إلى معدل النمو الحقيقي للدخل الفردي مما يعني أن التغيرات في مؤشرات التطور النقدي تساعد في تفسير التغيرات التي تحدث في معدلات النمو الاقتصادي الحقيقي.

٢. أظهرت نتائج تقدير النموذج القياسي الديناميكي وبناءً على قيم معامل التحديد المعدل بأن أكثر المتغيرات تأثيراً على النمو الاقتصادي كان عرض النقد بمفهومة الواسع (M2Y) حيث كانت قيمة $\bar{R}^2$ الأعلى مقارنة ببقية المتغيرات حيث بلغت ٨٦%.

٣. حول طبيعة العلاقة بين معدل النمو الحقيقي للدخل الفردي والتغيرات النقدية في الأجل القصير، فقد كان الأثر سالباً لمتغير (M2Y) حيث بلغ حجم هذا الأثر (−١٣,٢٩٧) في الأجل القصير، إلا أنها تحولت إلى علاقة موجبة وذات دلالة إحصائية في الأجل الطويل وقد بلغ معامل الأثر طويل الأجل (٠,٥٤٨).

٤. أشار معامل المتغير الوهمي والذي يعبر عن أثر الأزمة الاقتصادية العالمية على الاقتصاد الأردني بأن الأثر محدود وليس له دلالة إحصائية.

ثانياً: البيانات سنوية (١٩٩٠-٢٠٠٨)

١. تبين من خلال اختبار السببية وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من المتغيرات النقدية إلى معدل النمو الحقيقي للدخل الفردي باستثناء متغير إجمالي الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص حيث كان اتجاه العلاقة تتجه من معدل النمو الحقيقي للدخل الفردي إلى إجمالي الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص.

٢. أظهرت نتائج النموذج القياسي الديناميكي بأن أكثر المتغيرات تأثيراً على النمو الاقتصادي كان إجمالي الودائع المصرفية (TBDY)، حيث كان قيمة $\bar{R}^2$ الأعلى مقارنة ببقية المتغيرات حيث بلغ قيمة معامل التحديد المعدل ٧٥%.

٣. وفيما يتعلق بطبيعة العلاقة بين معدل النمو الحقيقي للدخل الفردي والمتغيرات النقدية والحقيقية، فقد كان معامل الأثر في الأجل القصير لكل من متغير (TBDY) حوالي(20.436-) ، ومتغير (LAB) ما قيمته (0.0832) بينما كان قيمة معامل الأثر لمتغير (EX) حوالي (0.024). وبالنسبة للعلاقة في الأجل الطويل كانت موجبة إذ بلغ معاملات الأثر على النحو التالي: (TBDY) حوالي (20.360)، ومتغير (LAB) كان (0.180) ومتغير (EX) فقد بلغ (0.054) وجميعها كانت ذات دلالة إحصائية.

٤. بالنسبة للمتغير الوهمي والذي كان يعبر عن أثر الأزمة الاقتصادية العالمية على الاقتصاد الأردني فكان أثر هذا المتغير سالباً حيث بلغ قيمة هذا الأثر (3.8-) وبدلالة إحصائية، وكما كان متوقعاً حيث يعتبر الاقتصاد الأردني من أكثر الاقتصاديات انفتاحاً على الاقتصاد العالمي.

(2−5) التوصيات:

بناءا على النتائج السابقة التي خلصت إليها الدراسة، نقترح التوصيات التالية:

١. نظراً لما خلصت له هذه الدراسة من أهمية المتغيرات النقدية والمالية في النمو الاقتصادي وأثرها الموجب على هذا النمو، فإن هذه الدراسة توصي بالتركيز على هذه المتغيرات النقدية من حيث الاستخدام الأمثل للودائع المصرفية وتحويلها إلى استثمارات منتجة، إضافة إلى إتباع سياسة نقدية تربط بين معدل نمو العرض النقدي ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي وذلك من خلال إيجاد هيكل أسعار فائدة متوافق مع حجم النشاط الاقتصادي لتكون هذه الأداة النقدية محفزاً للاستثمار والنمو الاقتصادي.

٢. دلت نتائج الدراسة إلى أن أثر متغير الائتمان المصرفي كان ضعيفاً على نمو الناتج المحلي الإجمالي، لذا توصي الدراسة بإجراء دراسات مستقبلية حول علاقة الائتمان والتسهيلات المصرفية حسب القطاعات الاقتصادية مع النمو الاقتصادي الحقيقي، وبالتالي توجيه هذه التسهيلات لأكثر القطاعات مساهمة في النمو الاقتصادي.

٣. نظراً للأثر السلبي للأزمة الاقتصادية العالمية على الاقتصاد الأردني، فإن هذه الدراسة توصي باتخاذ الإجراءات المناسبة لتخفيف آثار هذه الأزمة من حيث عدم التشدد في منح التسهيلات الائتمانية، وإتباع سياسة نقدية توسعية للخروج من حالة الركود التي يعاني منها الاقتصاد الأردني.

قائمة المراجع العربية:

١. أبو شنب، سامح ، ٢٠٠٢، دور البنوك المرخصة في الأردن في التمويل طويل الأجل خلال الفترة (١٩٨٥-٢٠٠٢). رسالة ماجستير في كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية في جامعة أل البيت.

٢. أبو غزالة، رمزي، ١٩٩١، أثر مؤسسات الوساطة المالية على النمو الاقتصادي في الأردن،(١٩٦٨-١٩٨٨م) رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك،اربد ، الأردن.

٣. حاجبي، رامي إبراهيم، ٢٠٠٥، أثر تحرير القطاع المالي على النمو الاقتصادي في الأردن (١٩٧٦-٢٠٠٢)، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

٤. الخشمان، هيثم احمد،٢٠٠٦ ، مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر في النمو الاقتصادي في ظل اقتصاد منفتح خلال الفترة (١٩٧٠-٢٠٠٤) ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة آل البيت ،المفرق، الأردن.

٥. خضير، فاروق إبراهيم ،١٩٨٨، دراسة تحليلية للعوامل التي تؤثر على تحديد حجم الائتمان المصرفي. مجلة الإدارة، المجلد ٢١، العدد٢.

٦. خليفة، علي، ٢٠٠٠، القطاع المالي في البلدان العربية وتحديات المرحلة المقبلة، ابوظبي، صندوق النقد العربي.

٧. الزيود، سامي عبد الرحيم، ١٩٨٩، الإنفاق العام وأثره على الاقتصاد الأردني، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية،عمان، الأردن.

٨. السحيباني، صالح إبراهيم، ٢٠٠٧، سوق الأسهم والنمو الاقتصادي: علاقات الارتباط السببية في المملكة العربية السعودية، ورقة مقدمة للقاء السنوي السادس عشر لجمعية الاقتصاد السعودية، الرياض، السعودية.

٩. طرودي، فلحاء، ٢٠٠١، أثر السياسة المالية على النمو الاقتصادي في ظل برنامج التصحيح الاقتصادي والاجتماعي في الأردن خلال الفترة (١٩٨٨-٢٠٠١)، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

١٠. طوقان، أمية، ٢٠٠٥، دور البنوك في إرساء السياسة النقدية، ورقة مقدمة لمؤتمر مستجدات العمل المصرفي في سوريا في ضوء التجارب العربية والعالمية.

١١. العبسي، علي، ٢٠٠٤، النقود والمصارف والأسواق المالية . جامعة عمان العربية وجامعة عمان الأهلية.

١٢. عقل، مفلح محمد، ١٩٩٦، القطاع المصرفي الأردن- التحديات المستقبلية في اقتصاد متغير، وجهات نظر مصرفية، الطبعة الأولى عام(٢٠٠٠)- الجزء الأول.

١٣. عقل، مفلح، ٢٠٠٠، وجهات نظر مصرفية. عمان، الطبعة الأولى.

١٤. علاونه، عطية محمد عطية ، ٢٠٠٢، أثر السياسة النقدية الكمية على حجم التسهيلات الائتمانية للبنوك التجارية في الأردن. رسالة ماجستير في كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية في جامعة أل البيت.

١٥. العلوان، احمد إبراهيم يوسف، ٢٠٠٠، الآثار النقدية للسياسة المالية في الأردن خلال الفترة من (١٩٧٠-١٩٩٧)، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة آل البيت ،المفرق، الأردن.

١٦. العواودة، وليد مجلي محمد، ١٩٩٨، تحليل العلاقة بين محددات مستوى السيولة وبين حجم التسهيلات الائتمانية- دراسة تطبيقية على البنك العربي. رسالة ماجستير في كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية في جامعة أل البيت.

١٧. عوده، مازن ناصر، ١٩٩١، السياسة النقدية في الأردن خلال الفترة (١٩٧٠-١٩٨٨)، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية،عمان، الأردن.

١٨. عوض، طالب، ٢٠٠٠، مدخل الى الأقتصاد القياسي، بدعم من الجامعة الأردنية/عمان.

١٩. فريز، زياد، ٢٠٠٣، التطور المالي والنمو الاقتصادي:حالة الأردن. ورقة بحث مقدمة خلال الندوة الثالثة التي نظمها معهد السياسات الاقتصادية/صندوق النقد الدولي

٢٠. القدير، خالد، ٢٠٠٣، تأثير التطور المالي على النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية، بحث منشور، مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والإدارة،م١٨،ع١،ص ص:٣-٢٢(٢٠٠٤) الرياض، السعودية.

٢١. الهنداوي، حاتم فاعور، ٢٠٠١، ميكانيكية انتقال الأثر النقدي في الاقتصاد الأردني. رسالة ماجستير في كلية الاقتصاد / الجامعة الأردنية.

٢٢. الوزني، خالد واصف، ١٩٩٦، الجهاز المصرفي والسياسة النقدية في الأردن(١٩٨٩-١٩٩٥). مركز الدراسات الإستراتيجية/الجامعة الأردنية.

قائمة المراجع الانكليزية:

Akaika, H., (1969) “Fitting Autoregressive Models for Production". Annals of the Institute of Statistical Mathematics, Vol. 21, PP. 243-247.

American Economic Review, Vol. 88:537-58.

Arestis P. and Demetriades P., (1996). "Finance and Growth: Institutional Consideration and Statistical Mathematics Vol.21 PP.243-247.

Atje, R., and B. Jovanovic. 1993. "Stock Markets and Development." *European Economic Review,* Vol. 37: 632-640.

Demirguc-Kunt, A., Levine, R. (1996b), "Stock market development and financial intermediaries: stylised facts", *The World Bank Economic Review*, Vol. 10 No.2, pp.291-321. Department of Economic Research Paper No. 00/27.

Demetriades-Panicos and Hussein, Kaled (1996), "Does Financial Development Cause Economic Growth S, Journal od Development Economic, Vol. 51, no.2, pp387-411.

Dickey, D. A. and Fuller, W. A. "Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root." Journal of the American Statistical Association, 74 (1979), 427-431.

Dickey, D. A. and W. A. Fuller. (1981). “Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with Unit Root,” *Econometric,* 49*,* 1057-1072.

Phillips, R. And Perron, P. "Testing for a Unit Root in Time Series Regression." Biometrika, 57 (1988), 335-346.

Johansen, S. "Statistical Analysis of Cointegration Vectors." Journal of Economics, Dynamics and Control, 12 (1988), 231-54.

Engle,R.F. and Granger, C. W. "Cointegration and Error-correction Representation, Estimation and Testing." Econometrica, 55, No. 2 (1987), 251-76.

Engle, R. F. and C. W. J. Granger. (1987). “Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing,” *Econometric*, 55*,* 251-176.

Goldsmith, R.W. (1969), *Financial Structure and Development*, Yale University Press, New Haven, CT.

Granger, C. W. "Some Recent Development in a Concept of Causality." Journal of Econometrics, 39 (1988), 199-211.

Granger, C. W. J. (1988). *Some Recent Generalization of Cointegration and the analysis of Long-run Relationships*, Oxford: Oxford University Press.

Granger, C. W. J. and Engle R. F. (1987). *Cointegration and error correction: representation, and testing, Econometrica, 2, 251-276.*

Gregri J. and Guidotti E,(1995), Financial Development and Economic Growth". World Development, Vol. 23, PP, 433-448.

Gupta,K.L,(1984)" Finance and Economic Growth in Developing Countries, Croom Helm"London

Gurley, J.G., Shaw, E.S. (1955), "Financial aspects of economic development", *American Economic Review*, Vol. 45 No.4, pp.515-38.

GYLAFSON.TH "Principles of Economic growth" 2004 Oxford University.

ITO Takatoshi: What Can Developing Countries Learn from East Asia Economic Bank, 1997? Growth, World.

Granger, C.W. J. and Newbold, P. "Spurious Regression in Econometrics." Journal of 'Econometrics, 2(1994), 111-120.

Johansen, S. and Juselius, K. "Maximum Likelihood Estimation and Interference on Cointegration with Application to the Demand for Money." Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 52 (1990), 169-210.

Johansen, S. and Juselius, K. (1990), "Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration-with Application to the Demand for Money." Oxford Bulletin of Economic and Statistics 50: 169-210.

Johansen, S. (1995), "Likelihood Based Inference in Co integrated Vector Autoregressive Models. Oxford University Press.

Johansen, Soren, "Cointegration and Hypothes is Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models", Econometrica, Vol.59, No.6 (Nov 1991) 1551–1580.

Jung, W.S. (1986),"Financial Development and Economic Growth" Economic Development and Cultural Change, 34:366-346

Kar, M. and Pentecost, E.J. (2000), "Financial Development and Economics Growth in Turkey: Further Evidence on the Causality Issue", Loughborough University, Department of Economic Research Paper No. 00/27.

Khan,M.S. and A.S. Senhadji. (2000), "Financial Development and Economic Growth: An Overview", IMF Working Paper No.29. Washington. D.C. IMF.

King, Robert G. and Levine, Ross (1993a). "Finance and Growth Shumpeter Might be Right". Quarterly Journal of Economics, 108(Aug):717-737.

Kul, B, L. and Khan, M. (1999), " A Quantitative reassessment of the Finance growth Nexus: Evidence from a Multivariate VAR". Journal of Development Economics.27.

Levine, R., and David, Renelt. 1993. “A Sensitivity Analysis of Cross Country Growth Regressions, American Economic Review, World Bank .

Levine, R., and S. Zervos. 1998. “Stock Markets, Banks, and Economic Growth” American Economic Review, Vol. 88:537-58

Levine, Ross (1997), "Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda", Journal of Economic Literature, 25(June): 688-726.

Longnecker, M.T & Ott, R.L(2004)**:"A First Course in Statistical Methods", page 615. Thomson Brooks/Cole,**

Lucas, R. E. "On the Mechanics of Economic Development." Journal of Monetary Economics, 22, No. 1 (1988), 3-32.

Maghyerah, A. (2003), Financial Liberalization and Stability Demand for Money in an Open and Small Economy: The case of Jordan.

McKinnon, R.I. (1973), Money and Capital in Economic Development, Brookings Institutions, Washington, DC.

Murinde, V. and Eng, F. H. (1994), "Financial Development and Economic Growth in Singapore: Demand-following or Supply-leading?" Applied Financial Economics, 4, 391-404.

Nelson, C. and Plosser, C. "Trends and Random Walks in Macroeconomic Time Series; Some Evidence and Implications." Journal of Money Economics, 10(1982), 139-162.

Patrick, H.(1966)" Finance Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries" Economic Development and Cultural Change, 14, PP.174-189.

Romer, P. M. "Increasing Returns and Long-Run Growth." Journal of Political Economy, 94, No. 5 (1986), 1003-1037.

Romer, .M. (1986) "Increasing Returns and Long-Run Growth", *Journal of Political Economy* .94, 1002-1037.

Schumpeter, J, A. 1911(reprinted 1969). The Theory of Economic Development, Oxford: Oxford University Press.

Shaw, E S. 1973. *Financial Deepening in Economic Development*. New York: Oxford

Solow, R. M, 1956 A contribution to the theory economic growth. Quarterly Journal of Economic 70:65-64.

The Transmission of Monetary Policy in Emerging Market Economies" (1998), Settlements: Monetary and Economic Department, Policy Papers Bank for International No.3,

Thirlwall.A"Growth and Development" 6th edition 1999 Macmillan Press Ltd. P83-89 University Press.

الملاحق

ملحق (١)

بيانات المتغيرات الاقتصادية المستخدمة في الدراسة للفترة السنوية (١٩٩٠-٢٠٠٨)

(مليون دينار)

YEAR	M2	CPC	TBD	LAB	EP	CAP	RGDP/CAP
1989	2971.1	1729.2	1903.3	225.0	1359.5	554.5	1090.52
1990	3122.6	1863.5	1839.0	227.1	1652.1	694.1	985.87
1991	3717.5	1965.8	2469.4	237.1	1697.6	678.0	938.77
1992	4193.0	2218.3	2414.8	297.1	1819.9	1049.3	1033.56
1993	4481.8	2741.3	2706.0	311.0	1962.1	1303.6	1039.62
1994	4841.5	3248.4	2897.9	343.5	2093.4	1391.2	1052.79
1995	5159.8	3705.7	3064.7	370.4	2438.4	1395.0	1085.27
1996	5175.3	3920.3	3097.6	406.5	2597.2	1444.8	1077.72
1997	5576.6	3979.7	3378.6	410.1	2532.5	1325.0	1083.12
1998	6026.3	4285.3	3433.7	421.1	2515.7	1187.5	1087.51
1999	6747.6	4466.0	3624.5	588.1	2505.4	1351.7	1097.00
2000	7434.7	4546.5	4051.3	701.9	1080.1	1263.2	1115.62
2001	7866.1	4948.9	4463.0	684.8	2677.8	1235.8	1145.86
2002	8419.1	5130.0	5174.1	692.1	1556.7	1287.3	1183.62
2003	9465.7	5262.4	6170.0	761.0	1647.7	1490.8	1201.98
2004	10571.4	6189.2	7260.8	852.0	2306.6	2005.4	1275.59
2005	13364.0	7744.3	8898.5	866.1	2570.2	2773.4	1348.19
2006	14109.7	9761.9	10591.3	872.6	2929.3	2977.7	1422.68
2007	15606.8	11295.6	11790.5	896.5	3183.7	3521.0	1516.16
2008	18304.2	13193.2	13315.8	921.2	4431.1	11298.4	1599.24

*المصدر: دائرة الإحصاءات العامة
البنك المركزي الأردني

ملحق (٢)

نسبة المتغيرات الاقتصادية إلى الناتج المحلي الإجمالي

obs	RGDP	M2Y	CPCY	TBDY	LAB	EX	CAP
1990	-9.600	1.131	0.675	0.666	0.890	21.52	25.20
1991	-4.780	1.257	0.665	0.835	4.410	2.750	-2.300
1992	10.10	1.149	0.608	0.662	25.34	7.200	54.80
1993	0.590	1.154	0.706	0.697	4.680	7.810	24.20
1994	1.270	1.111	0.745	0.665	10.44	6.690	6.700
1995	3.090	1.094	0.786	0.650	7.840	16.48	0.300
1996	-0.700	1.054	0.798	0.631	9.740	6.510	3.600
1997	0.500	1.085	0.775	0.658	0.890	-2.490	-8.300
1998	0.400	1.074	0.764	0.612	2.670	-0.660	-10.40
1999	0.870	1.168	0.773	0.627	39.67	-0.410	13.80
2000	1.700	1.239	0.758	0.675	19.34	-56.89	-6.500
2001	2.710	1.236	0.778	0.701	-2.430	147.9	-2.200
2002	3.300	1.239	0.755	0.762	1.060	-41.87	4.200
2003	1.550	1.309	0.728	0.854	9.950	5.850	15.80
2004	6.120	1.307	0.765	0.897	11.96	39.99	34.50
2005	5.690	1.493	0.865	0.994	1.660	11.43	38.30
2006	5.530	1.341	0.928	1.007	0.740	13.97	7.400
2007	6.570	1.294	0.937	0.978	2.740	8.680	18.20
2008	5.480	1.216	0.876	0.884	2.760	39.18	220.9

*حسبت من قبل الباحث

ملحق (٣)

بيانات المتغيرات النقدية للفترة (الربع الأول ١٩٩٣- الربع الرابع ٢٠٠٨)

(مليون دينار)

Y	Q	M2	CPC	TBD
1993	1	4297.1	2134.1	2406.2
	2	4473.1	2277.2	2531.1
	3	4541.1	2302.8	2578.3
	4	4481.8	2232.2	2741.3
1994	1	4562.2	2407.1	3367.0
	2	4596.6	2548.7	3102.6
	3	4762.4	2613.4	3226.0
	4	4841.5	2649.8	3248.4
1995	1	4871.7	2755.0	3348.9
	2	5008.5	2874.4	3486.5
	3	5141.7	2972.1	3580.0
	4	5159.8	3053.2	3705.7
1996	1	5165.0	3163.9	3863.2
	2	5197.8	3228.2	3925.4
	3	5168.2	3216.1	3938.8
	4	5175.3	3196.5	3920.3
1997	1	5241.3	3253.9	3985.7
	2	5391.1	3297.0	4035.4
	3	5531.5	3346.2	4006.7
	4	5576.6	3377.1	3979.7
1998	1	5634.3	3463.7	4138.1
	2	5846.8	3532.0	4184.2
	3	5755.2	3605.4	4211.5
	4	6026.3	3685.7	4285.3
1999	1	6062.6	3682.6	4338.5
	2	6288.7	3785.0	4459.4
	3	6518.7	3800.3	4477.9
	4	6747.6	3827.1	4466.0
2000	1	6833.0	3888.1	4467.0
	2	7110.6	3900.8	4501.0
	3	7269.7	3943.2	4532.3
	4	7434.7	3969.0	4546.5
2001	1	7538.0	4131.9	4694.0
	2	7711.7	4297.3	4838.0
	3	7739.0	4395.6	4940.7
	4	7866.1	4428.9	4948.9
2002	1	7996.9	4461.7	4960.1
	2	8302.5	4504.1	5044.8

	3	8466.8	4570.2	5122.1
	4	8419.1	4584.6	5130.0
2003	1	8628.3	4663.1	5238.4
	2	8913.7	4667.1	5219.7
	3	9286.9	4680.9	5297.0
	4	9465.7	4667.3	5262.4
2004	1	9367.4	4873.9	5587.6
	2	9727.6	5106.1	5789.7
	3	10256.7	5344.0	6060.2
	4	10571.4	5479.0	6189.2
2005	1	10827.0	5816.0	6530.0
	2	11517.4	6312.6	6947.2
	3	12032.7	6633.9	7308.0
	4	12364.0	7097.4	7744.3
2006	1	12251.6	8113.6	8865.9
	2	13260.6	8440.9	9250.3
	3	13448.6	8740.2	9562.1
	4	14109.7	8981.9	9761.9
2007	1	14274.0	9424.7	10319.4
	2	14794.3	9943.6	10759.6
	3	15551.6	10372.5	11194.1
	4	15606.9	10398.3	11295.6
2008	1	16168.3	10961.7	11910.2
	2	17218.3	11755.6	12911.3
	3	18092.3	12111.1	13331.9
	4	18304.2	12018.1	13193.2

ملحق (٤)

نسبة المتغيرات النقدية إلى الناتج المحلي الإجمالي

للفترة (الربع الأول ١٩٩٣- الربع الرابع ٢٠٠٨)

(%)

obs	RGDP	M2Y	CPCY	TBDY
1993Q1	NA	4.700	2.400	2.700
1993Q2	4.380	4.600	2.300	2.600
1993Q3	5.303	4.400	2.200	2.500
1993Q4	-9.488	4.600	2.300	2.800
1994Q1	1.276	4.700	2.500	3.500
1994Q2	3.336	4.300	2.400	2.900
1994Q3	4.916	4.100	2.300	2.800
1994Q4	-4.411	4.100	2.200	2.800
1995Q1	-0.485	4.400	2.500	3.000
1995Q2	5.673	4.200	2.400	2.900
1995Q3	2.601	4.200	2.400	3.000
1995Q4	-3.847	4.300	2.500	3.100
1996Q1	-8.545	4.600	2.800	3.500
1996Q2	7.315	4.200	2.600	3.200
1996Q3	9.039	3.900	2.400	3.000
1996Q4	-5.637	4.200	2.600	3.100
1997Q1	-6.575	4.500	2.800	3.400
1997Q2	7.284	4.200	2.600	3.100
1997Q3	4.693	4.000	2.400	2.900
1997Q4	-6.385	4.300	2.600	3.000
1998Q1	-5.222	4.500	2.800	3.300
1998Q2	6.095	4.200	2.500	3.000
1998Q3	4.991	3.900	2.500	2.900
1998Q4	-0.911	4.000	2.500	2.900
1999Q1	-10.22	4.600	2.800	3.300
1999Q2	8.646	4.400	2.600	3.100
1999Q3	5.504	4.200	2.500	2.900
1999Q4	-2.860	4.600	2.600	3.000
2000Q1	-8.512	5.000	2.900	3.300
2000Q2	7.550	4.700	2.600	3.000
2000Q3	6.026	4.600	2.500	2.900
2000Q4	0.460	4.700	2.500	2.900
2001Q1	-9.190	5.300	2.900	3.300
2001Q2	7.248	4.900	2.700	3.100
2001Q3	6.404	4.600	2.600	2.900
2001Q4	-2.397	4.700	2.700	3.000
2002Q1	-7.807	5.300	2.900	3.300

2002Q2	8.842	4.900	2.700	3.000
2002Q3	6.348	4.700	2.500	2.900
2002Q4	-1.834	4.700	2.600	2.900
2003Q1	-10.58	5.400	2.900	3.300
2003Q2	7.562	5.000	2.600	2.900
2003Q3	8.130	4.800	2.400	2.800
2003Q4	-1.223	5.000	2.400	2.800
2004Q1	-7.773	5.200	2.700	3.100
2004Q2	7.356	4.800	2.500	2.800
2004Q3	9.327	4.800	2.500	2.800
2004Q4	-2.301	5.000	2.600	2.900
2005Q1	-7.260	5.600	3.000	3.400
2005Q2	8.267	5.100	2.800	3.100
2005Q3	6.175	5.100	2.800	3.100
2005Q4	-3.105	5.100	2.900	3.200
2006Q1	-4.683	5.300	3.500	3.800
2006Q2	6.686	5.100	3.200	3.500
2006Q3	6.601	4.800	3.100	3.400
2006Q4	-1.370	5.100	3.200	3.500
2007Q1	-3.923	5.400	3.600	3.900
2007Q2	6.167	5.100	3.500	3.700
2007Q3	3.691	5.000	3.300	3.600
2007Q4	-2.565	5.000	3.300	3.600
2008Q1	-1.060	5.200	3.500	3.800
2008Q2	5.808	5.000	3.400	3.800
2008Q3	5.949	4.600	3.100	3.400
2008Q4	-7.675	5.000	3.300	3.600

ملحق رقم (٥)

نتائج تحليل اختبار جوهانسن للتكامل المشترك للبيانات السنوية (١٩٩٠-٢٠٠٨)

Series: RGDP M2Y CAP				
Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.897	71.06	35.19	2E-08
At most 1 *	0.807	34.70	20.26	3E-04
At most 2	0.408	8.398	9.165	0.070
Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
Hypothesized		Max-Eigen	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.897	36.36	22.30	3E-04
At most 1 *	0.807	26.30	15.89	8E-04
At most 2	0.408	8.398	9.165	0.070
Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level				
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values				

The Effect of Monetary Development on Economic Growth in Jordan

By Malek Y. H. Mahadeen

Supervisor: Prof. Dr. Taleb M. Awad

ABSTRACT

The goal of this study is to investigate the relationship between monetary and financial development and economic growth in Jordan. Granger-causality test and cointegration analysis were used to provide empirical evidence of the causal relationship between monetary and financial development and economic growth. In addition the dynamic modeling approach was used to measure both the long run and short run effects of monetary and financial variables and real sector variables on economic growth. Both quarterly time series data for the period 1993-2008 and annual series for the period ١٩٩٠-2008 were used in this study.

Economic growth is measured by annual growth rate of Per Capita Real Gross Domestic Product (RGDP); monetary development is measured by the ratio of broad money stock (M2) to Gross Domestic Product GDP, ratio of total credit to private sector (CPC) to GDP, and the ratio of total deposit (TBD) to GDP. Real sector variables are measured by growth in total export (EX), labor force (LAB) and capital accumulation (CAP). To measure the effect of international economic crises on Jordan economic, a dummy variable technique (DUM) is used.

The main findings of this study are as follow:

- The cointegration test indicates the existence of a long run equilibrium relationship between (M2Y), (CAP) and (RGDP).
- The Granger-causality test indicates the existence of a causal relationship which runs from monetary and financial development variables (CPC, M2, TBD) to (RGDP) .
- The dynamic model results indicate that there is a positive effect of monetary and financial variables and real variables on economic growth in the long run, (TBD, EX, LAB) to (RGDP) but the immediate effect was negative.
- The coefficient of the dummy variable indicates that there was a negative effect of international economic crises on economic growth.

Lastly, the study recommended that more attention to the monetary and financial sector performance.